



**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 Licenciada en Pedagogía de la Actividad**  
**Física y Deporte**

**TEMA:**

---

**LA RUMBATERAPIA EN EL DESARROLLO DE LA**  
**COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES DE**  
**BACHILLERATO**

---

**AUTORA: Curay Guaman Jessica Viviana**

**TUTOR: Lic. Segundo Victor Medina Paredes, Mg**

Ambato - Ecuador

Marzo, 2022

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

Yo, **Lic. Segundo Victor Medina Paredes, Mg**, con cédula de ciudadanía: **1801892884** en calidad de tutor del trabajo de titulación, sobre el tema: **“LA RUMBATERAPIA EN EL DESARROLLO DE LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO”** desarrollado por la estudiante **Curay Guaman Jessica Viviana**, 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.

---

**Lic. Segundo Victor Medina Paredes, Mg**  
**C.C. 1801892884**

## **AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Dejo constancia que el presente informe es el resultado de la investigación de la autora, con el tema: **“LA RUMBATERAPIA EN EL DESARROLLO DE LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO “**, quién basada 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 autora.



---

**Curay Guaman Jessica Viviana**

**C.C. 1805083704**

**AUTORA**

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

La comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Titulación, sobre el tema: **“LA RUMBATERAPIA EN EL DESARROLLO DE LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO “**, presentado por la señorita **Curay Guaman Jessica Viviana**, 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**

---

**Gabriela Alexandra Villalba Garzón, Mg.**

**C.C. 1803471570**

**Miembro de comisión calificadora**

---

**Esmeralda Giovanna Zapata Mocha, Mg.**

**C.C. 1801801661**

**Miembro de comisión calificadora**

## DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo va dedicado en primer lugar a DIOS, por brindarme la oportunidad de crecer cada día y compartir con las personas que amo.

A mis padres por darme la vida, por enseñarme el valor de la familia, el amor, y la confianza y por sobre todo por el infinito apoyo. Especialmente para mi madre Aidé Guamán, quien ha estado para mí incondicionalmente, mostrándome su amor y fortaleza, por ser mi pilar fundamental y mi mejor amiga, que me ha acompañado en este camino llamado vida, que me ha impulsado a seguir construyendo mi futuro profesional y ha compartido a mi lado mis triunfos y derrotas, De igual manera a mi abuelito el señor Gabriel Guamán, quien me ha enseñado y brindado sus mejores consejos para seguir firme a lo largo de mi vida y ha inspirado a ser mejor cada día alentándome siempre y por estar presente en todo momento.

A mis hermanos que han puesto su confianza en mí, y han derramado sus buenos deseos, mis maestros que me han acompañado a lo largo de mi trayecto y han aportado con un granito de arena para que hoy me encuentre en este momento tan esperado y mi sueño se realice de todo corazón, Gracias.

## AGRADECIMIENTO

Agradezco a DIOS, por guiarme y protegerme a lo largo de mi existencia, por llenar mi vida de sabiduría, por permitirme compartir junto a los seres que más quiero, e impulsarme a llegar a donde estoy ahora, cumplir con uno de los objetivos planteados en mi vida, y bendecirme para cumplir el resto de mis sueños que a lo largo de mi vida se harán realidad.

A mis padres les agradezco por la confianza depositada en mí, su apoyo moral y económico para lograr cumplir uno de mis sueños. A su vez, agradecer a la Universidad Técnica de Ambato por permitirme ser parte de ella, del mismo modo a la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación y de manera especial a mis estimados docentes quienes conforman la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, por brindarme su apoyo, por su labor y entrega académica a lo largo de mi carrera universitaria, Principalmente a mi tutor Lcdo. Mg. Segundo Medina, quien ha estado presente a lo largo del proceso, direccionándome para finalizar con éxito mi trabajo.

A la vez agradezco a mis abuelitos maternos por el apoyo incondicional. Y a todas las personas que me han acompañado para llegar al lugar donde estoy por sus consejos, Sin nada más que decir, muchísimas gracias a todos por permitirme llegar a este momento en donde me encuentro realizada.

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

PORTADA .....	i
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 .....	ix
RESUMEN EJECUTIVO .....	x
ABSTRACT .....	xi
<b>CAPÍTULO I .....</b>	<b>12</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>12</b>
1.1. Antecedentes de la investigación .....	12
Beneficios de la actividad física .....	24
1.2 Objetivos .....	31
1.2.1 Objetivo general .....	31
1.2.2 Objetivos específicos .....	31
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>32</b>
<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>32</b>
2.1 Materiales .....	32
2.1.1 Recursos humanos .....	32
2.1.2 Recursos institucionales .....	32

2.1.3 Recursos didácticos .....	32
2.1.4 Recursos tecnológicos .....	32
2.1.5 Recursos materiales .....	32
2.1.6 Recursos económicos .....	33
2.2 Métodos .....	34
2.2.1 Diseño de investigación .....	34
2.2.2 Población y muestra de estudio.....	35
Población.....	35
2.2.3 Técnicas e instrumentos de investigación.....	36
2.2.4 Plan de recolección de la información.....	37
2.2.5 Tratamiento estadístico de los datos de investigación.....	38
<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>39</b>
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>39</b>
3.1 Análisis y discusión de los resultados .....	39
<b>CAPÍTULO IV.....</b>	<b>51</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>51</b>
4.1 Conclusiones.....	51
4.2 Recomendaciones.....	51
Bibliografía.....	52
<b>CAPITULO V .....</b>	<b>59</b>
<b>PROPUESTA.....</b>	<b>60</b>
PROGRAMA DE CIRCUITO DE EJERCICIOS ANAERÓBICOS PARA EL DESARROLLO DE LA CONDICIÓN FÍSICA .....	60

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Caracterización de la muestra de estudio .....	39
<b>Tabla 2.</b> Resultados de la evaluación por pruebas del nivel inicial de desarrollo de la coordinación motriz en la muestra de estudio .....	41
<b>Tabla 3.</b> Distribución en niveles iniciales de competencia motriz en la muestra de estudio .....	42
<b>Tabla 4.</b> Resultados de la evaluación por pruebas del nivel posterior a la intervención de desarrollo de la coordinación motriz en la muestra de estudio.....	43
<b>Tabla 5.</b> Distribución en niveles iniciales de competencia motriz en la muestra de estudio .....	44
<b>Tabla 6.</b> Resultados de la diferencia entre resultados de periodos por pruebas de desarrollo de la coordinación motriz en la muestra de estudio .....	45
<b>Tabla 7.</b> Relación entre niveles de comportamiento motriz entre periodos de estudio en la muestra de estudio .....	46
<b>Tabla 8.</b> Análisis estadístico de diferencias significativas entre periodos de estudio	48
<b>Tabla 9.</b> Análisis de relación estadística entre niveles de competencia motriz por periodos.....	49

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

**TEMA: LA RUMBATERAPIA EN EL DESARROLLO DE LA  
COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO**

**Autora: Curay Guaman Jessica Viviana**

**Tutor: Lic. Segundo Victor Medina Paredes, Mg**

**RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo investigativo se muestra con el tema “la rumbaterapia en el desarrollo de la coordinación motriz en estudiantes de bachillerato”, se lo ejecuto con el fin de crear y realizar una intervención con un programa rumbaterapia que ayude al desarrollo adecuado de la coordinación motriz en estudiantes. Se recolecto información científica, basados en artículos, revistas, libros y tesis referenciales. Para la recopilación de la información se realizó mediante una investigación de campo con un enfoque cuali-cuantitativo. La muestra de estudio fueron 30 estudiantes incluidos ambos sexos: 10 estudiantes del sexo masculinos, 20 estudiantes de sexo femeninos, pertenecientes a tercero año de bachillerato de la Unidad Educativa “17 de abril”, durante el periodo septiembre- febrero 2021. La investigación está estrechamente resguardada por información obtenida a través de la valoración pre y post del test motor de SportComp que evaluó el nivel de coordinación motriz, mismo que fue aplicados de manera presencial, que nos sirvió de ayuda para la recolección de información y poder llegar a establecer las conclusiones y recomendaciones. Como también la intervención del programa de rumbaterapia.

**Palabras Clave:** rumbaterapia , coordinación motriz

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**  
**FACULTY OF HUMANS SCIENCES AND EDUCATION**  
**DEGREEE IN PEDAGOGY OF PHYSICAL ACTIVITY AND SPORTS**  
**FACE-TO-FACE MODALITY**

**THEME: RUMBATERAPY IN THE DEVELOPMENT OF MOTOR  
COORDINATION IN HIGH SCHOOL STUDENTS**

**Author: Curay Guaman Jessica Viviana**

**Tutor: Lic. Segundo Victor Medina Paredes, Mg**

**ABSTRACT**

The present investigative work is shown with the theme "rumbatherapy in the development of motor coordination in high school students", it was executed in order to create and carry out an intervention with a rumbatherapy program that helps the adequate development of motor coordination. in students. Scientific information was collected, based on articles, magazines, books and referential theses. For the collection of the information, it was carried out through a field investigation with a qualitative-quantitative approach. The study sample was 30 students including both sexes: 10 male students, 20 female students, belonging to the third year of high school of the Educational Unit "April 17", during the period September- February 2021. The research is closely guarded by information obtained through the pre and post evaluation of the Sportcomp motor test that evaluated the level of motor coordination, which was applied in person, which helped us to collect information and to be able to establish the conclusions and recommendations. As well as the intervention of the rumbatherapy program.

**Keywords:** rumbatherapy, motor coordination.

## CAPÍTULO I

### MARCO TEÓRICO

#### 1.1. Antecedentes de la investigación

Tras haber realizado un análisis y revisión tanto de artículos científicos, revistas científicas y repositorios se han encontrado una variedad de temas relacionadas a nuestras variables de estudio, que nos permitieron decretar algunas antecedentes y eventos importantes, que sirvieron de mucha ayuda para fundamentar el tema de investigación, a continuación, citare algunas investigaciones:

**Autor:** López Moreno, Narcisa Milagro (2019)

**Tema:** La bailoterapia y su influencia en las capacidades físicas en las amas de casa del Cantón Salitre.

En esta investigación el autor (**López Moreno, 2019**), menciono, la problemática que conlleva la falta de actividad física misma que da como resultado el sedentarismo ,causando estrés, sobrepeso, esto lo impulso a diseñar una guía de ejercicios de baile con pasos aeróbicos ,los beneficios que aportan una sesión de bailoterapia es que mejora las capacidades físicas de estas mujeres de forma notoria por la disminución de su peso a comparación del estado inicial del mismo modo la actitud y animo cambiaron y la relación familiar ,alivia el estrés, se sintieron menos cansadas .mejoro su calidad de vida y sus condiciones físicas.

Por otra parte, en el siguiente tema de investigación nos permite analizar y determinar la importancia de la bailoterapia y beneficios que brinda en el desarrollo físico, psicosocial, cognitivo y afectivo de los adultos mayores.

**Autor:** Dayana Olalde Estuch (2021)

**Tema:** Importancia de la bailoterapia para una mejor calidad de vida en los adultos mayores

Para, **(Dayana, 2021)**, con el pasar del tiempo los seres humanos experimentan cambios y alteraciones de carácter paulatino que van desde cambios morfo fisiológicos hasta modificaciones psicológicas, sociales, demográficas y culturales. En Cuba se ha buscado alternativas que ayuden a mejorar la calidad de vida del adulto mayor, La baioloterapia es una alternativa es una actividad física lúdica en donde sus actividades facilitan el desarrollo físico, psicológico social y cognitivo además del plano afectivo en los adultos mayores. este trabajo fundamenta la importancia de la bailoterapia para mejorar la calidad de vida.

Una de las investigaciones más recientes se puede determinar la importancia que tiene el diseño de guías de ejercicios anaeróbicos dentro de la bailoterapia y en su desempeño físico.

**Autor:** Vega, Sandra Viviana (2019)

**Tema:** Guía metodológica para mantener y/o mejorar la coordinación motriz a través del baile en adultos mayores entre 60 a 80 años del barrio El Ingenio Cali Valle del Cauca.

En la actualidad el ejercicio físico y el deporte ha tomado menos relevancia por las distintas aplicaciones tecnológicas que hoy en día están presentes, eso sumado al sedentarismo provocado por el trabajo han desencadenado problemas de salud y han disminuido de cierta forma la calidad de vida de los seres humanos. los adultos mayores tienen actividad física limitada por el desgaste y cambios fisiológicos que disminuyen las capacidades físicas por múltiples razones como la inadecuada alimentación, sedentarismo, estrés entre otros, que desencadena patologías llamadas de la edad, diabetes, hipertensión, osteoporosis, artritis, artrosis, etc. el envejecimiento es natural y va perdiendo sus capacidades y funciones. Unos de los beneficios que ofrece el baile es la mejora de la coordinación motriz, en el caso del adulto mayor recupera la confianza y ayuda a mantener fluidez en sus movimientos identificando una variedad de movimientos y respetando los ritmos, **(Vega, 2019)**.

**Autor:** Palacios Montoya, Lilibeth Alexandra (2021)

**Tema:** Bailoterapia para reducir el estrés en los docentes de la Unidad Educativa Talmud de Jehová.

Hoy en día el estrés al que se enfrentan los docentes dentro y fuera de su horario laboral con el pasar de los años genera un problema de salud a nivel físico y emocional, con estos antecedentes la autora diseño una guía para la práctica de bailoterapia concluyendo que e necesaria aplico una investigación de campo ,descriptivo que fue desarrollado a través de encuestas y entrevista que dio como resultado que las cargas laborales excesivas y mala dosificación afectan la salud, y por esto diseño una guía que detalla diferentes ritmos y su aplicación y su aplicación semanal, **(Palacios M, 2021)**.

### **Variable independiente**

#### **Rumbaterapia**

Iniciaremos por dar a conocer el concepto de rumbaterapia. Es importante mencionar que es uno de los términos más amplios que se utiliza en la actualidad, varios actores lo conceptualizan como una intervención rítmica de ejercicios aeróbicos y pasos dancísticos de ritmos latinoamericanos como una actividad recreativa, beneficiando al desarrollo óptimo tanto de las capacidades físicas y su propósito principal es incentivar y afianzar la coordinación motriz.

A continuación, se mencionarán varios conceptos sobre el término “Rumbaterapia”, contextualizados por diferentes autores, profesionales en el área.

#### **Origen**

Según, **(Barros Pilay, 2011)**, La bailoterapia tiene su origen en Europa, y está se ha ido expandiendo en distintos países y continentes como los de Latinoamérica, su práctica es un reflejo de la cultura de los países en los que está se realiza, ya que, es una forma de expresión del ser humano de forma artística a lo largo de la historia, está terapia tiene como finalidad actividades recreativas que actualmente se utilizan en la medicina

alternativa utilizan la música para generar el bienestar y mejorar el estado anímico como físico de las personas.

La bailoterapia es una combinación de pasos danzas ibéricas y latinoamericanas que se puede realizar diariamente es una opción recreativa de actividad física, se convierte en una técnica de entrenamiento físico que se puede ejecutar a través del baile esta terapia se distingue por llevar consigo un conjunto de movimientos de forma sincronizada, siguiendo un ritmo musical con características definidas siendo parte de una rutina gimnástica que alcanza y mantiene el peso del individuo que lo práctica de forma controlada que ha ido convirtiéndose en un entrenamiento en el campo físico esta práctica ha tomado Impacto en gimnasios pues combina exigencia física y autodisciplina, ejercicios aeróbicos de contenido recreativo, lúdico, aportando en el baile múltiples beneficios que van de acuerdo con los ritmos actuales.

La bailoterapia es una de las prácticas más sencillas puesto que se puede ejecutar en cualquier lugar sin la necesidad de equipos o máquinas de actividad física esta práctica lo realizan hombres y mujeres de cualquier edad la bailoterapia es una de las actividades que ofrece una serie de movimientos dinámicos y coordinados que empiezan con movimientos desde la cabeza hasta los pies y estos van tomando fuerza en sesiones posteriores aumentando la resistencia aeróbica y la masa muscular.

La práctica de expresión corporal de forma artística se ha destacado por presentar cambios. el individuo se ve en la necesidad de encontrar nuevas formas de realización, el baile es una manifestación de expresión que ha acompañado al hombre desde sus inicios, como una forma de celebración y entretenimiento, exponiéndola, así como la forma de fusionar el entretenimiento y disfrute que quienes lo realizan, siendo beneficiados. Esto ha sido el punto inicial y se cree que la unión de estas expresiones ha dado como origen a la bailo terapia. la bailo terapia tiene inicios de origen europeo en ciudades con un ritmo de vida acelerado, mismos que buscaron una alternativa de dar un aire de respiro a su comunidad que se sumergían en actividades laborales y de aspecto familiar encontrando en el baile una terapia para alejarse del malestar personal, realizando estas actividades de forma sencilla, entretenida ,recreativa y debajo presupuesto, **(Barrera, 2012)**.

La bailo terapia en Ecuador tuvo su origen en las provincias de Pichincha y Guayas hace aproximadamente 12-15 años atrás, y su desarrollo se dio principalmente en parques

reconocidos, tomando así fuerza y popularidad en otras localidades del país. Las entidades gubernamentales como alcaldías, prefecturas, e incluso el Ministerio de Deportes, han formado parte de estas actividades. interviniendo en programas como "Ecuador ejercítate y vive sano". Misma que fue organizada por el ministerio de deportes y al mando de Francisco Cevallos, hoy en día este tipo de actividades es frecuente en parques y gimnasios del país, **(Barrera, 2012)**.

### **Beneficios de la bailoterapia**

Según, **(Albelay, 2010)**, La bailoterapia mejora la salud de quien lo practica. Favorece la pérdida de peso y mejora el sistema cardiovascular por el impacto de sus ejercicios, uno de los efectos que más se hace presente es la reafirmación de los músculos por la intervención de la diversidad de ejercicios que consisten de forma principal en el bienestar personal, durante una sesión de bailoterapia una persona quema al redor de 600-800 calorías en función de cada metabolismo y dependiendo de su constancia, en esta práctica se puede obtener resultados satisfactorios como el fortalecimiento de los músculos ,glúteos y pantorrillas, proporciona energía y bienestar, esta se caracteriza por ser una de las populares hoy en día y los beneficios presentados al realizar este tipo de actividad son diversos, como reducción de la tensión en el torso. A nivel cardiovascular ayuda a la estimación sanguínea y fortalecimiento del esqueleto y musculatura. Mediante el baile la idea es mejorar la movilidad articular, generar un estado de ánimo apropiado, quemar calorías y mejorar emociones por el impacto de los movimientos que se ejecutan, dentro de los cambios más significativos al practicar este tipo de ejercicios de modalidad gimnastica mencionamos los siguientes:

- Coordinación: Mediante el baile se contribuye al desarrollo de la agilidad y coordinación de diversos movimientos, tales como el equilibrio.
- Músculos: Permite el fortalecimiento de los grupos musculares y favorece la flexibilidad, fuerza y resistencia
- Niños: Permite el desarrollo del oído musical, favorece la corrección de malas posturas, y fomenta la expresión corporal.

- Evita el riesgo de enfermedades cardiovasculares.
- Mejora el estado anímico de sus practicantes.

Al realizar Bailoterapia se obtienen múltiples beneficios para la salud, mejorando la condición física de las personas que lo ejecutan que además favorecer a tener un peso adecuado, ya que por medio de esta práctica se consume una cantidad considerable de energía y de oxígeno .es por ello que quema calorías y elimina grasa, también favorece la función del sistema cardiovascular, la capacidad pulmonar y mejora la circulación. Además de producir disfrute y placer al realizar la actividad que se ejecuta de manera grupal ,la combinación de música y ritmo impulsan al cuerpo a moverse y se trabajan todas las partes desde la cabeza, , cabeza, bíceps, tríceps, que se tonifican además de esto fortalecen los muslos, piernas, pantorrillas, cintura, brazos y abdominales, lo que garantiza que exista una mayor resistencia aeróbica y posibilidad de liberar el estrés, **(Acosta, 2012).**

Sin embargo, para, **(Dayana, 2021)**, con el pasar del tiempo los seres humanos experimentan cambios y alteraciones de carácter paulatino que van desde cambios morfo fisiológicos hasta modificaciones psicológicas, sociales, demográficas y culturales. En Cuba se ha buscado alternativas que ayuden a mejorar la calidad de vida del adulto mayor, La baioloterapia es una alternativa es una actividad física lúdica en donde sus actividades facilitan el desarrollo físico, psicológico social y cognitivo además del plano afectivo en los adultos mayores. este trabajo fundamenta la importancia de la bailoterapia para mejorar la calidad de vida. Una de las investigaciones más recientes se puede determinar la importancia que tiene el diseño de guías de ejercicios anaeróbicos dentro de la bailoterapia y en su desempeño físico.

### **Recreación**

Desde la concepción de cultura física y el deporte la recreación se constituye como un recurso que permite a los seres humanos usar su tiempo libre y construir espacios de diversión al mismo tiempo que aprenden a dominar sus destrezas físicas y les permite disfrutar en un ambiente lúdico, mismos que inciden en área cognitiva y social, la creación de estos espacios les ofrece un aprendizaje ameno, también inciden en la motivación ,se puede manejar estas actividades de forma individual como grupal ya sea

dentro o fuera del salón de clases además de favorecer la práctica de valores tales como : el respeto, la solidaridad, y la sana convivencia, **(Zambrano M, 2017)**.

La recreación representa una fortaleza activa, misma que de dista de ser una evasión del trabajo, sino que es una actividad que permite al individuo desarrollarse con plenitud y desarrollar su potencial de forma favorable, pues además de enriquecerlo hace hincapié en la optimización de las horas de descanso o tiempo libre, mismo que se emplea realizando diferentes actividades, que hacen que el ser humano aumente su valor como miembro de una comunidad motivándolo para enriquecer los dominios profesionales con estas actividades, **(Ortiz, 2022)**.

La recreación se manifiesta a través de las actividades físicas- recreativas que adoptan ciertos roles y tareas de recreación con el fin de participación que presenta un contenido durante el tiempo libre y suele ser de elegida por la persona ya sea de forma científica, artística o educativa, **(Fuentes Jordán, 2021)**. Por otra parte, para, **(Ortiz, 2022)** , los espacios favorables son aquellos que cuentan con varios elementos y sean escenarios seguros ,para el desenvolvimiento de la práctica a nivel deportivo y recreativo, con base pedagógica, un espacio amplio y con varios elementos potencia e incentiva a docentes y estudiantes a realizar actividades en donde todos son participes y se crea un espacio donde la motivación está latente, estimulando acciones no solo a nivel físico sino recreo deportivo que generen interés. de tal manera que al mejorar los espacios y el material la seguridad como los movimientos se logra un ambiente idóneo para la práctica grupal.

Para, **(Elizalde, 2010)**, desde un punto de vista conceptual, la recreación abarca consigo varios significados entre los principales del contexto son:

- Actividades placenteras que involucren el potencial educativo, saliendo a relucir el juego infantil de manera organizada, las actividades deportivas o predeportivas.
- Disposición física como mental para la práctica de alguna actividad placentera.
- Contenidos y métodos de trabajo específicos para el área de educación física.

Tomando en cuenta estos aspectos, el concepto apropiado para este tipo de recreación que se ha difundido en varios países de América Latina es una mezcla con la idea de actividad

física. Sin embargo, existen conceptos sobre recreación que han ido aún más allá de la práctica de ciertas actividades.

No obstante hay que entender que la recreación es un sinónimo de una actividad placentera que cuenta con potencial educativo, desde el punto de vista de este artículo, y se ha ido esparciendo en América latina al redor del siglo XX, lo que podemos considerar en muchos de los casos como un enunciado de la recreación realizado por sus prácticas ya que en ocasiones no suelen ser concretas.

Por tanto, la recreación a nivel físico dentro del contexto comunitario tiene gran relevancia al ser considerada como una necesidad de tipo social, a nivel psicológico y cultural, porque abarca diversidad de características determinadas que se ven relacionadas con un tipo de participación, y poseen un contenido, una parte de tiempo de ocio o tiempo libre, y esta puede ser de elección del individuo ya sea con orientación científica, artística o fines educativos. Siendo una de estas características aportes fundamentales para la sociedad en su conjunto, donde el individuo es el autor principal y puede realizar modificaciones en su forma de actuar, pensar, sentir, al ser parte de un fenómeno psicosocial que parte desde los valores, principios y le ofrece una perspectiva humanística, es importante en la preparación para la vida y ayuda a superar hechos y problemas a nivel personal y obtienen beneficios se identifica entre ellos y el entorno por su naturaleza cambiante y dinámica, **(Jordán, 2021)**.

### **Actividades recreativas**

Para, **(Marcos, 2015)**, las actividades recreativas, muestran un espacio diferente como es el medio al natural, diferentes organizaciones a nivel internacional de la salud y autores de Latinoamérica manifiestan promover la práctica de dichas actividades en un escenario despejado juega un papel importante dentro del ser humano. cuerpo, mente, reciben múltiples beneficios al tener contacto con el entorno, no solo difiere por ser un espacio diferente, sino porque existe una acumulación de anécdotas, retos y alegrías, que en conjunto modifican las emociones positivamente de las personas, mientras que, según el autor, **(Calero Morales, 2016)**, las actividades físicas de recreación llevan consigo la utilización del tiempo libre y estas a su vez llevan inmersos consigo el rompimiento de lo que realizamos de forma rutinaria sea de forma pasiva o activa y esta se ve reflejada en

el estado anímico de las personas , independientemente de sus actividades diarias del trabajo , sociales y sus necesidades biológicas.

La recreación es activa cuando existe una relación con el individuo y el entorno en el que se encuentra que permita su interacción y es pasiva cuando el individuo visualiza esta interacción, pero no es parte de su ejecución.

Las actividades físico recreativas se caracterizan por ser salidas de tipo social. en donde el individuo se relaciona con el espacio físico y social, las preferencias cambian en torno al ambiente.

Dado existencia de las diferencias de las motivaciones por las distintas actividades recreativas y deportivas, el contenido para diseñar un programa de actividades físico-recreativas parte del análisis del sujeto que las consume, teniendo presente las características socio-históricas, culturales y económicas, así como las necesidades y posibilidades existentes, ya sean en individuos con algún tipo de discapacidad, o en sujetos relativamente sanos, **(Calero Morales, 2016)**.

Para cada población existe un tipo de actividad recreativa como por ejemplo en el caso de las personas con distorsión alimenticia que perjudican la salud y afectan su sistema inmunológico o padecen de enfermedades cardiovasculares existen actividades específicas con fines de prevención a estas afecciones, la implementación de actividades recreativas resulta beneficiosa para la salud además de distraer la mente esta ofrece un método seguro de obtener los fines deseados sin imponer un tipo de riesgo a quien lo practique.

En la actualidad estas actividades se han conocido como ocio y son manifestaciones de carácter lúdico, que representan la personalidad del individuo d manera que se desarrolla en un espacio y tiempo establecido. Estas manifestaciones de recreación suponen un cambio que rompe la rutina social que es llevada a diario Desde la antigüedad este tipo de actividades ha llamada la atención y es adecuada siempre y cuando no exista tipo de peligro u ocasiones cambios a nivel de la tranquilidad, seguridad, salubridad o moralidad ciudadanas, con el fin de restablecerlas o conservarlas **(Fernández Ochoa, 2022)**.

Los programas de actividad físico-recreativas van asociados a tratamientos que complementan e integran al individuo, estos les permiten optimizar procesos de salud ya

que integran consigo tratamientos que abarcan una diversidad de ciencias, tales como la psicología, la nutrición, la medicina general e integral y a su vez especialidades como geriatría, **(Hernández A, 2017)**.

La autora, **(Salazar Salas C., 2010)**, manifiesta , que La práctica de estas actividades trae consigo una serie de beneficios para el individuo que las practica entre estos beneficios tenemos:

### **Beneficios psicológicos:**

- Liberación de la mente - estrés.
- Relajamiento.
- Distracción y diversión.
- Disfrute de experiencia.
- Liberación de problemas.
- Prevención del aburrimiento.
- Expresión de emociones.
- Extroversión.
- Cumplimiento de metas y aceptación de derrotas.
- Compartir en grupo.

### **Beneficios físicos**

- Mantener estado óptimo de salud.

### **Beneficios espirituales**

- Contacto consigo mismo.

### **Beneficios familiares**

- Fortalece los lazos con la familia.
- Compartir con amigos.

## **ACTIVIDAD FISICAS**

Universalmente la actividad Física se ve reconocida por su condición profiláctica, que va relacionada con múltiples posibilidades de promover salud en todas las vertientes de los seres humanos y esto ha generado la necesidad de crear en la comunidad el hábito de practicar de forma organizada algún tipo de actividad, ejercicio físico en sus diversas manifestaciones, según la intensidad a medida de que va progresando, la presencia de actividades anaeróbicas, se realizan de acuerdo a las posibilidades de los participantes con sus características. Indistintamente de la calidad de vida que una persona lleve, hoy en día es imprescindible realizar cualquier actividad, para encontrar una condición física adecuada, sin embargo, esta debe ser forma ordenada y sistematizada para tener un control oportuno en el estado aeróbico. Una disciplina deportiva permite el estado óptimo a nivel físico sin una intensidad de trabajo alta por lo cual se constituye en la actualidad uno de las actividades con mayor acogida en el mundo, **(Acosta, 2012)**.

La actividad física es necesaria llevarla a la práctica no solo por mantener un estado físico adecuado, sino obtener una buena salud, esto sin duda es importante practicarla con regularidad y de forma ordenada, tomando en cuenta el esfuerzo físico, y la capacidad del sujeto, el tiempo e intensidad adecuada en el momento de ejecución, para obtener beneficios notables y no generar situaciones contrarias a las establecidas, evitando dolores, lesiones, o patologías que perjudiquen al sujeto. de esta forma lograr que el individuo logre desarrollar su potencial, **(Zapata, 2018)**.

En la actualidad el ejercicio físico y el deporte ha tomado menos relevancia por las distintas aplicaciones tecnológicas que hoy en día están presentes, eso sumado al sedentarismo provocado por el trabajo han desencadenado problemas de salud y han disminuido de cierta forma la calidad de vida de los seres humanos. los adultos mayores tienen actividad física limitada por el desgaste y cambios fisiológicos que disminuyen las capacidades físicas por múltiples razones como la inadecuada alimentación, sedentarismo, estrés entre otros, que desencadena patologías llamadas de la edad, diabetes, hipertensión, osteoporosis, artritis, artrosis, etc. el envejecimiento es natural y

va perdiendo sus capacidades y funciones. Unos de los beneficios que ofrece el baile es la mejora de la coordinación motriz, en el caso del adulto mayor recupera la confianza y ayuda a mantener fluidez en sus movimientos identificando una variedad de movimientos y respetando los ritmos, **(Vega, 2019)**.

La incorporación de la actividad física dentro de los estilos de vida y la importancia en la salud fue estudiado por primera vez en los años 80 por HOLOGRAMÁTICA – Facultad de Ciencias Sociales – los campos de práctica de actividad física son : las tareas físicas que van relacionadas a la ocupación laboral, las labores domésticas, la educación física dentro de los sistemas educativos formales y las actividades físicas que van relacionadas con el tiempo libre y la recreación (deporte, juegos motores, danza. etc.). Esto se vincula con la dietética aplicada por Hipócrates, con la finalidad de obtener un sistema de salud equilibrado, es decir un “estado de equilibrio saludable”. Visto desde el punto funcional y biológico, la actividad física la podemos considerar como todo movimiento que realiza el cuerpo humano. que produce una contracción de los músculos, y produce un incremento del gasto energético de la persona. Este concepto tradicional limita a la actividad física en el proceso y a la condición física en el resultado. Sin embargo, la consideración de una perspectiva más general, nos permitirá distinguir los aspectos cuantitativos de los cualitativos de la actividad física **(Toscano, 2008)**.

### **Importancia de la actividad física**

Realizar actividad física de manera constante puede ser más beneficioso de lo que creemos ya que no solo será una forma de quemar calorías y disminuir peso, sino que será una forma de realizar cambios en nuestro cuerpo con resultados óptimos en varios sentidos, a la vez aportando a la buena salud física y mental del ser humano. consideramos actividad física a cualquier movimiento producido por el cuerpo que exija un gasto de energía. el realizar actividad física es movimiento y abarca el ejercicio, además de otras actividades como el juego, una forma activa de transportarse, y actividades de recreación, entre otras, etc., **(Castillo, 2018)**.

La actividad física debe de ser de forma moderada y repetitiva para que obtener realmente efectos benéficos para la salud y se lograr prevenir o disminuir enfermedades. Se ha demostrado que la actividad física practicada de forma regular ayuda a aliviar ciertas molestias como el estrés, son una forma natural de combatir y reducir los síntomas de la

ansiedad y la depresión, otro de los múltiples beneficios es la reducción de la presión arterial y el riesgo de padecer enfermedades del corazón y diabetes, así como también algunos tipos de cáncer, para ser específico el de colon y mama, con la actividad física nos muestra una alternativa de prevenir enfermedades musculares y la osteoporosis. La actividad constante puede ayudar a contribuir tener un mejor control sobre el peso e incide de forma positiva en la cantidad y calidad de lo que consumimos. Se ha observado que cuando se realiza actividad física de manera habitual se logra mejorar la autoestima, mismo que se ha visto asociado a llevar una dieta saludable y erradica el consumo de alimentos altos en calorías llenos de grasas y con nivel alto de azúcar. En resumen, el ejercicio puede disminuir los deseos de ingerir este tipo de alimentos poco saludables y elevados en calorías. **(Castillo, 2018).**

### **Beneficios de la actividad física**

La actividad física forma parte esencial en el mantenimiento y estado de la salud, ayuda a prevenir enfermedades, en toda la población sin importar su edad, la actividad física no solo contribuye a mejorar de la calidad de vida del ser individuo, también tare consigo beneficios a nivel fisiológico, psicológico y social, que han sido evidenciados por investigaciones científicas. La práctica de ejercicios en la rutina diaria de actividades físicas de manera permanente y controlada oferta consigo una diversidad de cambios fisiológicos en el organismo que superan el hecho de quemar calorías, disminuir la grasa y mantener la masa muscular del sujeto, también favorece la disminución paulatina del peso corporal y mejorar la dieta alimenticia y el organismo. La actividad física puede modificar el cuerpo y el funcionamiento de los sistemas y el metabolismo, **(García, 2019).**

El ejercicio físico practicado diariamente, por ejemplo, es una manera de mejorar la salud del sistema cardiovascular ya que actúa sobre frentes diferentes:

- Disminuye la presión arterial, y permite controlar la hipertensión.
- Aumenta el colesterol HDL (colesterol bueno), reduciendo el LDL de colesterol en sangre.
- Provoca una disminución de los niveles de triglicéridos.

- Reduce los niveles de insulina, ayudando a controlar la diabetes tipo 2, además de permitir la absorción de nutrientes y su llegada a las células de los diferentes tejidos, reduce también la acumulación de grasa.

## **Variable dependiente**

### **Coordinación motriz**

Dentro del presente, realizar actividades que ayuden a desarrollar la coordinación motriz son necesario para el desarrollo del individuo puesto que facilitan que este logre coordinar sus movimientos de manera efectiva y lo mantenga saludable ayudando a fortalecer sus capacidades coordinativas a lo largo de su vida logrando así que cada una de las actividades que realice sea de manera adecuada.

Uno de los objetivos principales dentro del tema de investigación y del área de Educación Física son las capacidades coordinativas en estudiantes. incidiendo en su desarrollo favoreciendo el desarrollo de la coordinación motriz, y aportando a la vez a adaptarse a su entorno social. En cuanto a las capacidades coordinativas se encuentran basadas en el desarrollo y perfeccionamiento de sus movimientos favoreciendo su rendimiento deportivo y motor.

A continuación, daré a conocer varios conceptos y clasificaciones correspondientes al término coordinación motriz, por ende, es importante plantear que coordinación es una base fundamental dentro del desarrollo de la coordinación motriz, Es por ello que mencionare varios conceptos dados por diferentes actores quienes conceptualizan al término coordinación motriz, de manera que se puede entender con claridad su interpretación:

### **Concepto**

La coordinación motriz Según, **(Ruiz Perez, 2015)**, Es considerada como una de las funciones principales que engloba la competencia motriz, siendo esta la responsable de predecir las posibilidades cuando realizamos o ejecutamos prácticas de algún tipo de actividad física y varios estudios han demostrado que una baja coordinación está asociada con bajos niveles de práctica,

El área motriz lleva consigo todas aquellas capacidades que son encargadas del movimiento de una forma controlada, ya sean de forma lenta o rápida, dentro de estas capacidades surgen el movimiento corporal y técnico simultaneo que acoplan los miembros superiores e inferiores por tanto, es muy necesario la disociación de ambas partes del cuerpo, ya que será de mucha ayuda ser capaz de realizar una acción motriz, y estar atento a todo lo que ocurre, **(Solana, 2011)**. Es por esto que cuanta mayor precisión en sus movimientos proporciones una acción coordinada. En los deportes de equilibrio estas acciones motrices se producen en mayor cantidad y el éxito individual conlleva al éxito colectivo.

### **Coordinación**

Dentro las capacidades físicas se encuentra la coordinación y varios autores la definen como una capacidad que tienen el cuerpo para realizar una serie de movimientos de forma rápida, eficaz y ordenada. Es decir que la coordinación es la encargada de mover de forma sincronizada los músculos que se encuentran inmersos dentro de una acción y que se realiza de manera adaptada.

### **Capacidades coordinativas**

Las capacidades coordinativas son particularidades relativamente fijadas y generalizadas dentro del desarrollo de los procesos de conducción y regulación de la actividad motora, que presentan requisitos indispensables que debe tener un deportista para poder ejercer determinadas actividades deportivas. **(Quiceno, 2020)**.

El equilibrio forma parte de un Factor de la motricidad infantil que va profundamente ligado al sistema nervioso central y que se va desarrollando conjuntamente con la edad, aproximadamente desde el primer año de edad el niño pues este se encuentra en la posibilidad de mantenerse de pie **(Falcón, 2018)**, otro de los factores importantes es la coordinación que según el mismo autor manifiesta que la coordinación se percibe como una concepción compleja, multifactorial, que va ligada a los movimientos del cuerpo, puesto que, por más simples movimientos que se encuentren funcionando siempre estaremos a la par del dominio de la coordinación.

Por otra parte otro factor de las capacidades coordinativas es el ritmo que no es más que la repetición de forma regular con un esquema organizado y adaptado con la capacidad

de realizar un ejercicio sosteniendo el equilibrio de oxígeno, **(Osuna, 2019)**, en cambio según, **(Aljoe, 2020)**, la orientación deportiva, puede ser utilizada por entrenadores deportivos, maestros de educación física y esta puede ser aplicada en cualquier entorno ya sea con disponibilidad o no posibilidad de ayuda tecnológica, la velocidad según **(Corredor Tovar, 2019)**, es una reacción simple y la rapidez gestual de movimiento, para el cuerpo humano tanto su tren inferior como superior, son necesarios para que individuo alcance su madurez motora. La adaptación y cambios motrices que el organismo va desarrollando cuando se adapta a condiciones de los movimientos, es decir que el cuerpo tiende a adaptarse a las diversas condiciones y situaciones que pueden presentar los movimientos, **(Rondón, 2020)**.

Según una investigación realizada por **(Zambrano Pineda, 2021)**, expone una comparación de términos entre Cardierno y Molnar acerca de la clasificación de las capacidades coordinativas, mismas que mencionaremos a continuación:

### **Capacidades coordinativas**

- Adaptación y cambio motriz: son las diferentes situaciones y condiciones que involucre el cuerpo para moverse y la capacidad del organismo para acoplarse.
- Regulación de los movimientos: independientemente de la condición que requiera la actividad desarrollar movimientos con mayor amplitud y velocidad.

### **Capacidades coordinativas especiales**

- Orientación: se caracteriza por la percepción de los movimientos que realiza el cuerpo humano en el espacio y tiempo, tomando en cuenta los acontecimientos que se manifiestan a su alrededor y permite la regularización de sus acciones para cumplir el objetivo que exige la actividad.
- Equilibrio: es la capacidad que tiene el cuerpo para adaptarse a los diferentes movimientos que pueden producirse por en cambio en el centro de gravedad del cuerpo.
- Reacción: es la capacidad que tiene el cuerpo para dar respuesta a un estímulo con la mayor rapidez posible

- Ritmo: capacidad del organismo para variar de manera pronta la tensión y distensión a nivel muscular de manera consciente. que varía la ejecución de una actividad, la diferencia. Acentúa, y crea un nuevo ritmo.
- Anticipación: es la percepción de los movimientos antes de que estos ocurran con la finalidad de preparar el cuerpo humano para realizar movimientos anteriores puesto a las acciones venideras.
- Diferenciación: se lo define como la capacidad del ser humano para analizar, diferenciar y observar un movimiento o ejercicio de forma general, conociendo sus características, tiempo, espacio y tensiones musculares necesarias para la ejecución del movimiento en su conjunto.
- Coordinación: capacidad del cuerpo para combinar varias acciones de forma sincronizada en un solo movimiento.

### **Capacidades coordinativas complejas**

- Aprendizaje motor: capacidad de entender las diferentes acciones motrices y abastecerse de conocimientos que favorezcan la ejecución de una acción en específico, que proporciones la posibilidad de realizar y repetir el ejercicio, permitiendo la sincronización de sus movimientos en una acción en el menor tiempo posible a esto se lo conoce como acción motriz (técnica).
- Agilidad: es la capacidad física para cambiar con velocidad las tareas motrices propuestas, mientras se encuentre en movimiento.

### **Condición física**

La condición física es medida de manera global y las funciones del cuerpo humano se mejoran de forma notoria por medio de la práctica y ejecución de los ejercicios físicos, como una forma de sustentar la investigación se ha tomado referencias de investigaciones ya realizadas ,para dar a conocer acerca de este término de condición física, ya que a través de los referentes teóricos podemos evaluar y aplicar de forma correcta la práctica, **(Gatica-Domínguez, 2019)** . los elementos clave de la Condición Física son la aptitud o condición anatómica y la condición fisiológica, también se puede añadir la condición psicológica como factor determinante durante la ejecución de una actividad, **Ariel González** la define como, “la suma de cualidades físicas y psíquicas, y su desarrollo como entrenamiento de la condición”, **(Candeaux, 2012)**.

Barbany, Bieniarz, Carranza, Fuster y otros autores en el año 1986, plantearon que la condición física “el conjunto de cualidades o capacidades motrices del sujeto, susceptibles de mejora por medio de trabajo físico” y se emplean las habilidades motrices básicas que van vinculadas conjuntamente con la evolución del ser humano. Y esta debe cumplir con ciertos requerimientos, **(Candeaux, 2012)**.

- Las habilidades Son comunes a todos los individuos.
- Hablando de la evolución del ser humano, han permitido la supervivencia del ser humano.
- Son fundamentos de posteriores aprendizajes motrices –deportivos o no.

### **Actividad física, ejercicio físico, ejercicio invisible y forma física (o Condición Física).**

Es de gran importancia saber diferenciar la variedad conceptos que están relacionados y son influenciados constantemente, por ellos se expondrá a continuación que a pesar de estar interrelacionados son completamente diferentes.

#### Actividad física

- Son aquellas actividades que realizamos a diario y que suponen un gasto energético y pueden ser: jugar, saltar, bailar. Caminar, etc.

#### Ejercicio físico

- Son actividades que realizamos de forma intencionada programada que generalmente suele ser repetida y tiene un objetivo.

#### Ejercicio invisible

- Es practicado de forma intencional y se basa en la realización de actividades y tareas que se realizan de forma rutinaria con un grado mayor de actividad física como suele ser levantar pesos, andar deprisa, etc. Este es un tipo de ejercicio físico que supone un esfuerzo a nivel físico, e influye de manera positiva en la salud

### Forma física (o Condición Física).

- Es la capacidad que una persona tiene para realizar ejercicio. trata de abarcar todas las cualidades físicas que una persona necesita cuando realiza un ejercicio. e integra las funciones y estructuras que intervienen durante la ejecución del ejercicio. funciones músculo-esquelética, cardio-respiratoria, hemato-circulatoria, psico-neurológica y endocrino metabólico. que implican un alto nivel físico y se obtiene una respuesta fisiológica positiva de ellas, se puede decir que la condición física, la capacidad de hacer ejercicio, es el resultado de una respuesta encadenada de funciones. (Garzón, 2017)

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo general**

- Determinar la incidencia de La Rumbaterapia en el desarrollo de la coordinación motriz en estudiantes de bachillerato

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Evaluar el nivel inicial de desarrollo de la coordinación motriz de los estudiantes de bachillerato de la unidad educativa “17 de abril”.
- Valorar el nivel de desarrollo de la coordinación motriz de los estudiantes de bachillerato de la unidad educativa “17 de abril” posterior a la aplicación de rumbaterapia.
- Analizar la diferencia entre el nivel inicial de desarrollo de coordinación motriz de los estudiantes de bachillerato de la unidad educativa “17 de abril” y posterior de la aplicación de la rumbaterapia.

## **CAPÍTULO II**

### **METODOLOGÍA**

#### **2.1 Materiales**

##### **2.1.1 Recursos humanos**

- ❖ Sujetos de estudio: Estudiantes unidad educativa “17 de abril”. (30)
- ❖ Tutor: Lic. Segundo Víctor Medina Paredes Mg.
- ❖ Investigador: Jessica Curay

##### **2.1.2 Recursos institucionales**

- ❖ Unidad educativa “17 de abril”.
- ❖ Datos de los estudiantes de bachillerato.

##### **2.1.3 Recursos didácticos**

Para la búsqueda de Artículos científicos se navegó en diferentes bases de datos tales como:

- ❖ LATINDEX. - Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.
- ❖ SCOPUS
- ❖ SCIELO
- ❖ DIANLET
- ❖ REDALIC
- ❖ GOOGLE ACADÉMICO.

##### **2.1.4 Recursos tecnológicos**

- ❖ Computador
- ❖ Internet
- ❖ software Excel
- ❖ software SPSS

##### **2.1.5 Recursos materiales**

- ❖ Reproductor de música
- ❖ Espacio amplio
- ❖ Impresiones- copias
- ❖ Conos, silbato, testigos, etc.
- ❖ Soportes de madera

- ❖ Cintas de colores
- ❖ Cinta métrica
- ❖ Balanza
- ❖ Cronometro

#### **2.1.6 Recursos económicos**

- ❖ La investigación se realizó con recursos económicos propios del investigador.

## **2.2 Métodos**

### **2.2.1 Diseño de investigación**

El presente tema de investigación corresponde a un enfoque cuantitativo, con un tipo de investigación que según su finalidad es aplicada, con un corte longitudinal, a la vez aplicando el método analítico con el fin de analizar la contextualización teórica de la investigación, el método hipotético deductivo, para la construcción del conocimiento; y ,el método comparativo que fue aplicado para el diseño de las conclusiones, así como las recomendaciones y sobre todo para realizar la comparación de las dos variables de estudio.

#### **Enfoque de la investigación**

La presente investigación será cuantitativa ,para **(Flores, 2019)**, consiste en formular una hipótesis de manera breve con base de conocimientos teóricos y los hechos que se perciben en la realidad y así llevarlos a su contrastación empírica a través de pruebas e instrumentos acreditados y transmitir un resultado final de dicho análisis, el cual se rige por ser una explicado de forma minuciosa, rigurosa y objetiva posible de la causa del fenómeno de estudio, el mismo que debe ser publicado para su puesta a juicio y réplica por la comunidad científica, de forma que se pueda mensurar y ponderar su objetividad y casuística lógica .

#### **Investigación bibliográfica**

Según, **(Villacres S, 2020)**; menciona que la investigación bibliográfica, “se caracteriza por la utilización de los datos secundarios como fuente de información. Se Pretende dar posibles soluciones a problemas planteados por una doble vía: a) Relacionando datos ya existentes que proceden de distintas fuentes. b) Proporcionando una visión panorámica y sistemática de una determinada cuestión elaborada en múltiples fuentes dispersas. Una de las principales ventajas de un diseño bibliográfico es que permite cubrir una amplia gama de fenómenos ya que abarca una realidad espacio-temporal mucho más dilatada. Un posible inconveniente es que puede existir la duda sobre la calidad de las fuentes bibliográficas. Utilizar varias fuentes distintas, cotejándolas cuidadosamente. En síntesis,

la investigación bibliográfica consiste en la búsqueda, recopilación, organización, valoración, crítica e información de datos bibliográficos”.

### **Investigación de campo**

Para, (Cairampoma, 2015), la investigación de campo es aquella que se aplica extrayendo datos e informaciones directamente de la realidad a través del uso de técnicas de recolección (como entrevistas o encuestas) con el fin de dar respuesta a alguna situación o problema planteado previamente. Así, el diseño por encuestas donde se recogen directamente las opiniones de una población a través de preguntas simples, o el diseño panel, con encuestas repetidas y regulares a lo largo del tiempo para observar la evolución del grupo muestral, son dos de las técnicas más utilizadas en las investigaciones de campo llevadas a cabo. Puede señalarse por tanto que serán los objetos de estudios los que marquen el diseño de la investigación de campo.

### **Investigación pre- experimental**

Esta investigación es preexperimental debido a que en su metodología de estudio se aplica un pretest y un post- test que fue valido con anterioridad y se aplicó a los estudiantes con el fin de medir la coordinación motriz, La característica que destaca esta investigación es que gracias a ella podemos conocer antes y un después de una de las variables del proyecto de investigación.

## **2.2.2 Población y muestra de estudio**

### **Población**

La población se distingue por ser estudiada, medida y cuantificada, es conocida como universo y suele delimitarse en base a características de contenidos, lugar y tiempo ya sea finita o infinita y está constituida por un conjunto de personas, grupos, objetos, que se encuentran inmersos en una investigación. (Toledo, 2020).

El presente tema de investigación se llevó a cabo con un grupo de 30 estudiantes pertenecientes a tercero de bachillerato de la Unidad Educativa “17 de abril”.

**Población:** Estudiantes de tercero de bachillerato de la Unidad Educativa “17 de abril”.

**Muestra:** no probabilística con un muestreo por conveniencia.

### 2.2.3 Técnicas e instrumentos de investigación

Durante el proceso de la presente investigación se utilizó como instrumento de evaluación un test para medir la coordinación motriz.

- Test de motor Sport comp  
El presente test nos muestra una serie de características, las cuales cabe nombrar en primer lugar que cumple con los requisitos de manera minuciosa en cuanto a la validación de su contenido, con criterio valido, fiable y adecuado para ser aplicado en edades de educación secundaria. Como segundo punto importante su aplicación es sencilla y factible dentro del contexto de las clases de educación física, misma que es importante, por el corto horario escolar dedicado a esta materia. Como tercer punto constituye un parámetro y posee normas de sexo y edad que son obtenidos de una amplia muestra de escolares, y finalmente permite establecer niveles de comparación y de referencia que facilitan el poder detectar alumnos que presenten dificultades en la coordinación motriz, **(Barriopedro M, y otros, 2017)**.
- El test de SportComp, se utilizó para medir la Coordinación Motriz Global, mismo que abarca 5 diferentes pruebas mismas que son: Carrera 7 metros Pata Coja, Carrera 7 metros Pies Juntos, Carrera Ida y Vuelta, Desplazamiento sobre Soportes, Saltos Laterales, así como también la estatura, el peso y el IMC, **(Ruiz-Perez, 2017)**.

#### **2.2.4 Plan de recolección de la información**

En el presente proyecto de investigación se aplicó un solo test para medir el nivel de coordinación motriz en que se encuentran los estudiantes de bachillerato, es necesario mencionar que la coordinación motriz es el conjunto de diferentes músculos del cuerpo que permite al individuo moverse y así realizar actividades de forma sincronizada, Por ende es importante medir la coordinación motriz para poder evaluar con mayor precisión el nivel de coordinación motriz en el que se encuentran los estudiantes.

- El test utilizado para medir la coordinación motriz fue el test motor de SportComp

Para el proceso de recolección de los datos del presente tema de investigación se estructuró el siguiente procedimiento:

- 1.- Selección de la muestra de estudio.
- 2.- Aplicación del test motor SportComp que mide la variable de estudio dependiente “Coordinación motriz”, aplicado de manera presencial (anexo 2 fotos de la recopilación de datos)
- 3.- Intervención durante 8 semanas con el programa de rumba terapia que se llevó a cabo con la aplicación de ejercicios anaeróbicos y pasos de danzas latino-americanas para mejorar la coordinación motriz de los estudiantes de tercero bachillerato de la unidad educativa “17 de abril” periodo académico septiembre 2021-febrero 2022, (anexo 1 fotos de la rumbaterapia).
- 4.- Aplicación y evaluación final del test de SportComp de manera presencial posterior a la intervención.
- 5.- Transcripción de los datos obtenidos a una matriz en el software Excel para su procesamiento y posteriormente realizar el análisis estadístico correspondiente en el software SPSS.

### **2.2.5 Tratamiento estadístico de los datos de investigación**

El tratamiento estadístico de los datos y resultados obtenidos en la investigación se realizó a través del paquete SPSS versión 25, aplicando para el proceso de caracterización de la muestra de estudio un análisis frecuencial y porcentual de las variables de carácter cualitativo y un análisis descriptivo para las variables de carácter cuantitativo, en la determinación de diferencias significativas entre los grupos por sexo en primer lugar se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk que determino la aplicación de la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney para muestras independientes. Para la comprobación estadística y la verificación de hipótesis se aplicaron las pruebas paramétrica T-Student para muestras relacionadas y la prueba no paramétrica Chi-cuadrado de Pearson para las variables cualitativas es decir los niveles de competencia motriz entre periodos.

## CAPÍTULO III

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 3.1 Análisis y discusión de los resultados

Una vez realizado los análisis de los resultados se procede a elaborar una descripción de las tablas obtenidas en base a la caracterización de la muestra, en relación al cumplimiento de los objetivos propuestos.

##### 3.1.1 Caracterización de la muestra de estudio

A continuación, se puede evidenciar el proceso de los resultados obtenidos de las variables de estudio, las mismas que serán representadas en tablas con sus respectivas frecuencias y porcentajes.

A la vez se dará a conocer el proceso de la categorización de la muestra de estudio, basado en las variables sociodemográficas presentes en la población de estudio.

La muestra de estudio fue caracterizada a través de una división entre el género masculino y femenino, también se caracterizó en base a la edad, peso, estatura.

**Tabla 1.**

*Caracterización de la muestra de estudio*

Sexo	Edad (años)		Peso (kg)		Estatura (cm)	
	M	DS	M	DS	M	DS
Masculino (n=11 – 36.7%)	16.73	0.65	55.18	10.17	158.18	6.71
Femenino (n=19 – 63.3%)	16.74	0.56	54.05	8.16	160.00	7.85

P	0.921*	0.812*	0.525*
<b>Total</b>	<b>16.73</b>	<b>0.58</b>	<b>54.47</b>
<b>(n=30 – 100%)</b>	<b>8.79</b>	<b>159.33</b>	<b>7.39</b>

**Nota.** Análisis de muestras por grupos y total (n) con porcentajes (%); descripción de valores medios (M) y desviaciones estándares (DS) con nivel de significación estadística en  $P \geq 0.05$

Una vez analizado, la variable del género de la muestra de estudio, se puede determinar que existen valores máximos en el género femenino, en relación al sexo no existen diferencias significativas. En cuanto a la variable de edad se observa la media de los dos géneros, sin diferencias significativas en relación al género masculino. De la misma manera se analizó la variable del peso en la muestra de estudio, arrojándonos valores máximos en el género masculino del 1.13 en correspondencia al género femenino. Y por último se determinó la variable de estatura, del mismo modo el género masculino obtuvo valores más altos del 2.18 en relación al género femenino. Por ende, a nivel estadístico se puede evidenciar que no existen diferencias significativas en cuanto a la variable de edad, dado un valor  $P \geq 0.05$  (\*\*). Por otra parte, si existen diferencias significativas entre las variables estudio de peso y estatura en un valor  $P \leq 0.05$  (\*).

### 3.1.2 Resultados por objetivo

Acorde con los objetivos plateados en el presente tema de investigación se dio a conocer los resultados obtenidos en las 5 pruebas de coordinación motriz evaluadas, a la vez en los niveles de desarrollo motor que se encuentran cada estudiante.

#### 3.1.2.1 Resultados de la evaluación del nivel inicial de desarrollo de la coordinación motriz de los estudiantes de bachillerato de la unidad educativa “17 de abril”.

Aplicando la metodología de investigación propuesta, se evaluaron 5 pruebas diferentes: (carrera de Siete metros saltando a la pata coja; carrera de Siete metros saltando con los pies juntos; Carrera de ida y vuelta de nueve metros; y desplazándose sobre dos soportes de 25x25 a una distancia de tres metros y el Número de Saltos Laterales realizados en 15

segundos.) obteniendo los siguientes resultados durante este periodo. Estas pruebas se consideran como factor único para medir la coordinación motriz y control motor, tiene validez por criterio de expertos y su fiabilidad esta elevada ( $\alpha=.81$ ; IC 95%: 0.80-0.82) y su estabilidad temporal test-retest (con un intervalo de 15 días) también ( $r = 0.91$ ; IC 95%: 0.89-0.93), (Ramón Otero, 2015).

**Tabla 2.**

*Resultados de la evaluación por pruebas del nivel inicial de desarrollo de la coordinación motriz en la muestra de estudio*

<b>Pruebas y coeficiente de competencia motriz</b>	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>
<b>Periodo inicial</b>					
Carrera De 7 Mts Pata Coja (seg)		2.31	3.10	2.76	0.25
Carrera De 7 Mts Pies Juntos (seg)		2.74	3.63	3.18	0.34
Desplazamientos Sobre Soporte (seg)	30	14.81	17.82	16.55	1.40
Carrera Ida Y Vuelta (seg)		10.36	12.97	11.75	1.02
Saltos Laterales		32.00	41.00	35.73	2.89
<b>Coficiente de competencia motriz</b>		<b>33.86</b>	<b>60.46</b>	<b>44.79</b>	<b>6.02</b>

Los resultados individuales por pruebas y coeficiente de competencia motriz calculado según el logaritmo específico del instrumento determinado permitieron categorizar a la

muestra de estudio para este periodo en los siguientes niveles de comportamiento motriz (tabla 2).

**Tabla 3.** *Distribución en niveles iniciales de competencia motriz en la muestra de estudio*

<b>Nivel de competencia motriz</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bajo nivel de competencia motriz	19	63.3%
Medio nivel de competencia motriz	6	20.0%
Alto nivel de competencia motriz	5	16.7%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0%</b>

Analizando los resultados obtenidos, se puede determinar que el 63.3 % que representa a 19 estudiantes se encuentran en un nivel bajo de competencia motriz. Mientras que el 20.0 % que representan 6 estudiantes se encuentran en un nivel medio y la diferencia de 16.75 % que serían 5 estudiantes alcanzan un alto nivel de competencia motriz, Siendo la totalidad de la muestra de estudio 30 estudiantes que representan el 100%.

**3.2.1.2 Resultados de la valoración del nivel de desarrollo de la coordinación motriz de los estudiantes de bachillerato de la unidad educativa “17 de abril” posterior a la aplicación de rumbaterapia.**

Aplicada la propuesta de intervención se evaluó nuevamente las pruebas del test de SportComp que determinan el nivel de coordinación motriz.

**Tabla 4.**

*Resultados de la evaluación por pruebas del nivel posterior a la intervención de desarrollo de la coordinación motriz en la muestra de estudio*

<b>Pruebas y coeficiente de competencia motriz</b>					
<b>Periodo posterior</b>	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>
<b>a la intervención</b>					
Carrera De 7 Mts Pata Coja (seg)		2.24	2.99	2.69	0.26
Carrera De 7 Mts Pies Juntos (seg)		2.70	3.51	3.13	0.32
Desplazamientos Sobre Soporte (seg)	30	14.79	17.78	16.61	1.37
Carrera Ida Y Vuelta (seg)		10.32	12.36	11.51	0.90
Saltos Laterales		35.00	42.00	37.70	2.47
<b>Coficiente de competencia motriz</b>		<b>37.21</b>	<b>64.46</b>	<b>50.42</b>	<b>7.32</b>

Al igual que en el periodo inicial en base a los resultados individuales por pruebas y coeficiente de competencia motriz calculado según el logaritmo específico del instrumento determinado, se categorizó a la muestra de estudio para este periodo en los siguientes niveles de comportamiento motriz (tabla 4).

**Tabla 5.** *Distribución en niveles iniciales de competencia motriz en la muestra de estudio*

<b>Nivel de competencia motriz</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bajo nivel de competencia motriz	11	36.7%
Medio nivel de competencia motriz	8	26.7%
Alto nivel de competencia motriz	11	36.7%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0%</b>

Analizando los resultados obtenidos aplicada la propuesta de intervención, se puede determinar que el 36.7 % que representa a 11 estudiantes se encuentran en un nivel bajo de competencia motriz. Mientras que un 26.7 % que representan 8 estudiantes se encuentran en un nivel medio de competencia motriz y la diferencia de 36.7 % que lo conforman 11 estudiantes alcanzan un alto nivel de competencia motriz, Siendo la totalidad de la muestra de estudio 30 estudiantes que representan el 100%.

### **3.2.1.3 Resultados del análisis de la diferencia entre el nivel inicial de desarrollo de coordinación motriz de los estudiantes de bachillerato de la unidad educativa “17 de abril” y posterior de la aplicación de la rumbaterapia.**

Una vez determinado los valores del PRE Y POST del test de SportComp, según los baremos específicos del test, posterior a la aplicación de rumbaterapia obtuvimos los siguientes resultados. Mediante la utilización del software Excel se calcula de estos valores del índice global de coordinación motriz y la desviación estándar (DS), mismo en que se realiza un nuevo cálculo donde el promedio se suma a la multiplicación de la desviación estándar (DS) por 0.5, ( $\text{prom} + (\text{DS} * 0.5)$ ), también el promedio (prom.) se resta a la multiplicación de la desviación estándar (DS) por 0.5, ( $\text{prom} - (\text{DS} * 0.5)$ ). Esta operación genera los rangos que posibilitan la determinación de los niveles de este

instrumento mismo que fueron ingresados en el software SPSS y obtener los valores antiguos y nuevos de la evaluación.

**Tabla 6.**

*Resultados de la diferencia entre resultados de periodos por pruebas de desarrollo de la coordinación motriz en la muestra de estudio*

<b>Pruebas y coeficiente de competencia motriz</b>					
<b>Periodo posterior</b>	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>
<b>a la intervención</b>					
Carrera De 7 Mts Pata Coja (seg)		-0.26	0.09	-0.07	0.07
Carrera De 7 Mts Pies Juntos (seg)		-0.21	-0.01	-0.05	0.04
Desplazamientos Sobre Soporte (seg)	30	-0.10	2.78	0.06	0.51
Carrera Ida Y Vuelta (seg)		-0.76	-0.02	-0.24	0.19
Saltos Laterales		1.00	4.00	1.97	0.81
<b>Coficiente de competencia motriz</b>		<b>0.00</b>	<b>17.00</b>	<b>5.63</b>	<b>4.14</b>

Las pruebas y coeficiente de competencia motriz posterior al periodo de intervención arrojo como resultado , para la prueba de 7 metros saltando a la pata coja un mínimo de -0.26 un máximo de 0.09 y una media de -0.07 con una (DS) DE 0.07, para la carrera de 7 metros saltando con los pies un mínimo de -0.21, un máximo de -0.01 y una media de -0.05 con una (DS) de 0.04 , en la prueba de desplazamiento sobre soportes una minino

de -0.10, un máximo de 2.78 y una media de 0.06 .con una (DS) de 0.51, en tanto para la carrera de ida y vuelta ,valores del mínimo de -0.76 una máximo de -0.02 y una media de -0.24 ,con una (DS) de 0.19. y la prueba final de saltos laterales con un mínimo de 1 un valor máximo de 4 una media de 1.97 y una (DS) de 0.81, todas estas puntuaciones tipificadas según lo establecido en el tratamiento estadístico de la investigación

En base a los niveles de comportamiento motriz categorizados en cada periodo evaluado, se estableció una tabla de doble entrada para determinar la relación existente entre estas (tabla 7).

**Tabla 7.**

*Relación entre niveles de competencia motriz entre periodos de estudio en la muestra de estudio*

Nivel competencia motriz		Nivel competencia motriz periodo posterior a la intervención			Total
		Bajo nivel de competencia motriz	Medio nivel de competencia motriz	Alto nivel de competencia motriz	
periodo inicial	motriz				
Bajo nivel de competencia motriz		11	3	5	<b>19</b>
Medio nivel de competencia motriz		0	5	1	<b>6</b>
Alto nivel de competencia motriz		0	0	5	<b>5</b>
<b>Total</b>		<b>11</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>30</b>

En relación a los niveles de comportamiento motriz en el periodo inicial obtuvimos en un bajo nivel de competencia motriz de 19 estudiantes de los cuales 11 estudiantes se quedaron en bajo nivel, 3 subieron a nivel medio y 5 estudiantes subieron a nivel alto en el nivel medio de competencia motriz tenemos 6 estudiantes de los cuales en periodo posterior 5 se quedaron en el nivel media y uno subió a nivel alto de competencia motriz, en el nivel inicial como posterior a la intervención se encuentran 5 estudiantes que se mantuvieron en nivel alto de competencia motriz.

### **3.1.3 Discusión de los resultados de la investigación**

A través de los resultaos obtenidos dentro de la investigación se puede constatar que la intervención de rumbaterapia, si incide en desarrollo de la coordinación motriz de los estudiantes de tercero de bachillerato, esto se puede evidenciar a través de una evaluación pre y post intervención, dándonos resultados estadísticos favorables dentro de la investigación.

Por ende los resultados obtenidos en la investigación concuerdan con investigaciones anteriores como la del investigador (De la A Saldarriaga, 2016 ), mismo que realizo una intervención en donde su objetivo fue mejorar las capacidades del alumnado de la unidad educativa Acrópolis obteniendo resultados favorables al realizar algún tipo de ejercitación mismo que fue exitoso pues logró el mantenimiento y fortalecimiento físico ,motivación de estos estudiantes, y que se logró una mejora en el aprendizaje ,esto lo mejoro gracias a un rutina de bailoterapia que realizo dentro de la institución y que tuvo una duración de 2 meses.

Del mismo modo otros autores en sus investigaciones concuerdan que la práctica de algún tipo de actividad física ,ejercicio físico o actividad lúdica es beneficiosa para desarrollar y mejorar la coordinación tal es el caso de, (Artieda Macanchi, 2020) ,menciona que al realizar actividades como la bailoterapia las personas que lo practican se sienten realizadas y satisfechas pues se obtiene una respuesta favorable y la experiencia es buena.

Finalmente se puede comprobar que los autores coinciden con los diferentes resultados obtenidos a través de estas investigaciones con los resultados obtenidos en la presente investigación, donde la aplicación de actividades lúdicas, ejercicios o guías de bailoterapia constituyen una base fundamental para el desarrolla y mejora de la

coordinación motriz , es por ello que se requiere de programas que ayuden a potencializar estas capacidades, este programa de intervención de rumbaterapia debe sr planificado y ajustado con un nivel de ejecución adaptado a las necesidades de los estudiantes , puesto que cada uno tiene necesidades diferentes y por ende el nivel de su desarrollo es en base a la realización y coordinación de su movimientos.

### 3.2 Verificación de hipótesis

Al contar con el coeficiente de competencia motriz calculado se aplicó pruebas estadísticas para determinar la existencia de diferencias significativas entre los periodos de estudio (tabla 8).

**Tabla 8.** *Análisis estadístico de diferencias significativas entre periodos de estudio*

Relación estadística	Media	Desviación estándar	P
Par 1 Post - carrera de 7 mts pata coja Pre - carrera de 7 mts pata coja	-0.07	0.07	0.000*
Par 2 Post - carrera de 7 mts pies juntos Pre - carrera de 7 mts pies juntos	-0.05	0.04	0.000*
Par 3 Post - desplazamientos sobre soporte Pre - desplazamientos sobre soporte	0.06	0.51	0.516**
Par 4 Post - carrera ida y vuelta Pre - carrera ida y vuelta	-0.24	0.19	0.000*
Par 5 Post - saltos laterales Pre - saltos laterales	1.96	0.81	0.000*

<b>Post - Coeficiente de competencia</b>				
<b>Par 6</b>	<b>motriz</b>	<b>5.63</b>	<b>4.14</b>	<b>0.000*</b>
<b>Pre - Coeficiente de competencia motriz</b>				

**Nota.** Significación estadística en niveles de  $P < 0.05$ (\*) y  $P \geq 0.05$ (\*\*)

La prueba estadística T-Student para muestras relacionadas determino la existencia de diferencias significativas en un nivel de  $P < 0.05$  en cuatro pruebas evaluadas y en el coeficiente de competencia motriz, la prueba de desplazamiento sobre soportes descriptivamente presento cambios negativos posterior a la intervención y a nivel estadístico el valor de significación se encontró en un nivel de  $P \geq 0.05$ .

En relación a los niveles categorizados por competencia motriz se aplicó la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson (tabla 7).

**Tabla 9.**

*Análisis de relación estadística entre niveles de competencia motriz por periodos*

<b>Estadísticos</b>	<b>Valor</b>	<b>df</b>	<b>Significación asintótica (bilateral)</b>
Chi-cuadrado de Pearson	22.449	4	0.000*
<b>N de casos válidos</b>	<b>30</b>		

**Nota.** Significación estadística en niveles de  $P < 0.05$ (\*)

La prueba aplicada determino que en base a un nivel de significación de  $\alpha = 0.01$  y 4 grados de libertad el valor límite de aceptación fue de 13.277, comparado con el valor de 22.449 obtenido en el presente estudio este es mayor y se rechaza la hipótesis nula de investigación, la cual es respaldado por el valor de significación asintótica bilateral en un nivel de  $P < 0.05$ , que determina diferencias entre los niveles analizados.

Ambas pruebas estadísticas determinaron la existencia de diferencias significativas y aceptación de la hipótesis alternativa de investigación que determina:

**H1: La rumbaterapia incide en el desarrollo de coordinación motriz en los estudiantes de bachillerato.**

## **CAPÍTULO IV**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **4.1 Conclusiones**

- Se Evaluó el nivel inicial de desarrollo de la coordinación motriz de los estudiantes de bachillerato de la unidad educativa “17 de abril”.
- Se Valoro el nivel de desarrollo de la coordinación motriz de los estudiantes de bachillerato de la unidad educativa “17 de abril” posterior a la aplicación de rumbaterapia.
- Se Analizo la diferencia entre el nivel inicial de desarrollo de coordinación motriz de los estudiantes de bachillerato de la unidad educativa “17 de abril” y posterior de la aplicación de la rumbaterapia

#### **4.2 Recomendaciones**

- Se recomienda Evaluar el nivel inicial de desarrollo de la coordinación motriz de los estudiantes de bachillerato de la unidad educativa “17 de abril”.
- Se recomienda Valorar el nivel de desarrollo de la coordinación motriz de los estudiantes de bachillerato de la unidad educativa “17 de abril” posterior a la aplicación de rumbaterapia.
- Se recomienda Analizar la diferencia entre el nivel inicial de desarrollo de coordinación motriz de los estudiantes de bachillerato de la unidad educativa “17 de abril” y posterior de la aplicación de la rumbaterapia.

## Bibliografía

- Acosta, M. D. (2012). La Bailoterapia: una vía para el fortalecimiento de la condición física y la estabilidad emocional (original). *Olimpia: Publicación científica de la facultad de cultura física de la Universidad de Granma.*, 9(31), 62-75. Obtenido de file:///C:/Users/rosa/Downloads/Dialnet-LaBailoterapia-6210758.pdf
- Aguirre Lora, M. E. (2001). *Enseñar con textos e imágenes. Una de las aportaciones de Juan Amós Comenio.* Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/155/15503101.pdf>
- Albelay, B. L. (2010). La bailoterapia, una opción saludable y divertida para elevar la calidad de vida de las personas de cualquier edad. *PODIUM Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 5(2), 165-175. doi:<http://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/253>
- Alcoba González, J. (2013). Organización de los métodos de enseñanza en función de las finalidades educativas: El alineamiento . *Profesorado.* , 241-255.
- Aljoe, R. F. (2020). La dermatoglifia deportiva en América en la última década: una revisión sistemática. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 831-837.
- Alvarez C., A., & Orellano E., E. (1979). *Revista Latinoamericana de Psicología. Desarrollo de las funciones básicas para el aprendizaje de la lectoescritura según la teoría de Piaget.*, 249-259.
- Andes, U. d. (2003). Formación de docentes en el uso de recursos didácticos para construir conceptos. Iniciar con pequeñas metas . *educere*, 100-106.
- Aponte, H. (2014). *LA MEMORIA Y SU RELACIÓN CON EL DIBUJO EN LOS NIÑOS DE 5 AÑOS.* Obtenido de <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/144/TL%20EI%20EI%20H83%202014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arteaga Maria, J. R. (2015). ESTRATEGIA DIDÁCTICA: . *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 73-94.
- Artieda Macanchi, M. J. (2020). *Aplicación de bailoterapia para el desarrollo de la coordinación motora gruesa de los adultos mayores de 65 a 85 años del proyecto "Canas de Vida" que residen en la Parroquia de Calderón en la ciudad de Quito, periodo septiembre 2019-febrero 2020.* (Bachelor's thesis, Quito: UCE). Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/21513>
- Ballesteros, S. (1999). MEMORIA HUMANA: INVESTIGACIÓN Y TEORÍA. *Psicothema*, 705-723.

- Barrera, R. &. (2012). *La bailo terapia como instrumento para mejorar la calidad de vida de las mujeres de 40 a 50 años del barrio de San Roque*. Universidad de Cuenca. Cuenca, Azuay, Ecuador. doi:<https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1892/1/tef107.pdf>
- Barriopedro M, M. I., R, L., R O, I., P, M., Rioja Collado, N., & García Coll, V. y. (2017). Evaluar la coordinación motriz global en la Educación Secundaria: El test SportComp = Motor co-ordination assessment in Secondary Education: The SportComp Test. *"Ricyde. Revista Internacional de Ciencias del Deporte"*, XIII(49), 285-301. doi:<https://oa.upm.es/50890/>
- Barros Pilay, C. R. (2011). *La bailoterapia y su influencia en el estilo de vida de los pacientes del Centro Geriátrico Nueva Esperanza*. (Bachelor's thesis). Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1231/14/UPS-CT002003.pdf>
- Benalcázar Francis Ortizv, T. B. (2018). *INNOVA Research Journal*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6777230.pdf>
- Cairampoma, M. R. (2015). Investigación de Campo. *Tipos de Investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación Redvet. Revista electrónica de veterinaria.*, 16(1), 1-14. doi:<https://www.redalyc.org/pdf/636/63638739004.pdf>
- Calero Morales, S. M. (2016). Actividades físico-recreativas para disminuir la obesidad en mujeres entre los 35-50 años de edad. *Revista Cubana de Investigaci*, 35(4), 375-386. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002016000400008&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002016000400008&script=sci_arttext&tlng=en)
- Candeaux, L. E. (2012). La condición física: Evolución histórica de este concepto. *Lecturas: Educación física y deportes*,(170), 5-5. Obtenido de <file:///C:/Users/rosa/Downloads/Dialnet-LaCondicionFisica-4742009.pdf>
- Castellanos Jackelin, S. M. (2015). *Formación de la actividad gráfica en pre-escolares: aportes desde la neuropsicología*. Obtenido de [https://www.researchgate.net/profile/Maria\\_Jimena\\_Sarmiento\\_Bolanos/publication/307750478\\_FORMACION\\_DE\\_LA\\_ACTIVIDAD\\_GRAFICA\\_EN\\_PRE-ESCOLARES\\_APORTES\\_DESDE\\_LA\\_NEUROPSICOLOGIA\\_HISTORICO-CULTURAL/links/5988dae145851560584f9301/FORMACION-DE-LA-ACTIVIDAD-GRAFI](https://www.researchgate.net/profile/Maria_Jimena_Sarmiento_Bolanos/publication/307750478_FORMACION_DE_LA_ACTIVIDAD_GRAFICA_EN_PRE-ESCOLARES_APORTES_DESDE_LA_NEUROPSICOLOGIA_HISTORICO-CULTURAL/links/5988dae145851560584f9301/FORMACION-DE-LA-ACTIVIDAD-GRAFI)
- Castillo, S. E.-R. (2018). Aplicación de un juego de mesa para enseñar conceptos de nutrición y actividad física a niños de escuela primaria y secundaria. *Revista Científica Multidisciplinaria de Prospectiva*, 25(2).
- Colleldemont, E. (2010). La memoria visual de la escuela. *Educatio Siglo XXI*, 133-156.

- Corredor Tovar, C. L. (2019). Análisis Evaluativo de la Velocidad de Reacción en Niños Escolares del Municipio de Cabuyaro Meta.
- Dayana, O. E. (2021). *IMPORTANCIA DE LA BAILOTERAPIA PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA EN LOS ADULTOS MAYORES*. In *Primera Jornada Nacional Virtual*. doi:<https://gerathabana2021.sld.cu/index.php/gerathabana/2021/paper/viewPaper/94>
- De la A Saldarriaga, K. M. (2016 ). *La bailoterapia para mejorar la coordinación motriz y el estado de animo de los estudiantes de 6to a 7mo año de educación básica de la Unidad Educativa Liceo Acropolis*. (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad de Educación Física Deporte y Recreación). Obtenido de file:///C:/Users/rosa/Downloads/De%20la%20A%20Saldarreaga%20Katty%20Maribel%2012-2013.pdf
- Elizalde, R. &. (2010). Ocio y recreación en América Latina: conceptos, abordajes y posibilidades de resignificación. . *Polis. Revista Latinoamericana*, 26. Obtenido de <https://journals.openedition.org/polis/64>
- Falcón, V. C. (2018). Aprendizaje motor. Las habilidades. *efdeporte.com*(174), 1-5.
- Fernández Ochoa, E. (2022). *Espectáculos públicos y actividades recreativas: competencias de las diferentes administraciones públicas: régimen de autorización y sancionador: análisis crítico y propuestas de mejora*. . Obtenido de <https://eprints.ucm.es/id/eprint/69654/1/T42972.pdf>
- Fernández Ruiz, J. A. (2002). Fundamentos y metodología de la maquetación digital. 91.
- Fernandez, A. (2006). Género y canción infantil. *scielo*, parr 6. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-77422006000200003](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-77422006000200003)
- Flores, F. A. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Rev. Digit. Invest. Docencia Univ*.
- Fuentes Jordán, R. &. (2021). La recreación física como contenido educativo en el contexto comunitario. *Sociedad & Tecnología*, 4(1), 47–55. doi:<https://doi.org/10.51247/st.v4i1.75>
- García, P. S. (2019). La importancia del juego y sus beneficios en las áreas de desarrollo infantil. *Voces de la educación*, 4(7). Obtenido de La importancia del juego y sus beneficios en las áreas de desarrollo infantil

- Garzón, M. (2017). La condición física es un componente importante de la salud para los adultos de hoy y del mañana. . *Selección.*, 17(1), 2-8. Obtenido de <https://www.cafyd.com/selec0701/Selultimo.pdf>
- Gatica-Domínguez, G. M.-S.-M. (2019). Condición física de escolares tras intervención educativa para prevenir obesidad infantil en Morelos, México. *salud pública de méxico*, 78-85.
- González, B. (2013). Procesos cognitivos: De la prescripción curricular. *Revista de* , 49-67.
- Hernández A. (2017). Evaluación de un programa de actividad físico-recreativa para el bienestar físico-mental del adulto mayor. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 36(4), 1-18. Obtenido de file:///C:/Users/rosa/Downloads/68-305-1-PB.pdf
- Jiménez González, J. F. (2015). Programa de bailoterapia y su incidencia en la vulnerabilidad al estrés. *Revista Universidad y Sociedad*, 7(3), 79-87. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202015000300012](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202015000300012)
- Jordán, R. F. (2021). La recreación física como contenido educativo en el contexto comunitario. *Sociedad & Tecnología*, 4(1), 47-55. Obtenido de <https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/st/356>
- Lamas, M. (2000). Diferencia de sexo, genero y diferencia sexual. *Redalyc*, 2. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/351/35101807.pdf>
- Laudadio, M. J., & Da Dalt, E. (2014). Estudio de los estilos de enseñanza y estilos de aprendizaje en la universidad. *Educación y Educadores*, pp. 483-498.
- Leñero, M. (2009). *Equidad de género y prevención de la violencia en preescolar*. Mexico: ISBN. Obtenido de <https://www.uv.mx/rmipe/files/2016/08/Equidad-de-genero-y-prevencion-de-la-violencia-en-preescolar.pdf>
- López Moreno, N. M. (2019). *La bailoterapia y su influencia en las capacidades físicas en las amas de casa del Cantón Salitre (Bachelor's thesis.*, tesis de bachiller, Universidad de Guayaquil, Facultad de Educación Física, Deportes y Recreación. doi:<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/44884>
- Lucas, F. M. (2015). *La utilización de los materiales como estrategia de aprendizaje sensorial infantil*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/310/31045568042.pdf>
- Marcos, G. (2015). Actividades recreativas en adultos mayores internos en un hogar de ancianos. . *Revista Cubana de Salud Pública.*, 41. Obtenido de

[https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/as  
sets/rcsp/v41n1/spu07115.pdf](https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rcsp/v41n1/spu07115.pdf)

- Mera Segovia Carlota Mónica, D. B. (12 de Marzo de 2020). *Neurofunciones en la enseñanza preescolar: importancia en el proceso de enseñanza aprendizaje y la atención de salud*. Obtenido de <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3369>.
- Merchán Price María Susana, J. H. (2011). Influencia de la percepción visual en el aprendizaje. *Dialnet*, 93-101.
- Moreno, F. (2015). Función pedagógica de los recursos materiales en educación. *Vivat Academia*, 12-25.
- Moreno, L. F. (2015). *La utilización de los materiales como estrategia de aprendizaje sensorial infantil*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/310/31045568042.pdf>
- Ortega, I. S., & Ruetti, E. (2014). La memoria del niño en la etapa preescolar. *Anuario de Investigaciones*, 267-276.
- Ortiz, J. N. (2022). La importancia de los espacios y escenarios deportivos para la práctica de la recreación y el deporte. . *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*, 2(2), 209-234. doi:<http://editic.net/ripie/index.php/ripie/article/view/68/80>
- Osuna, F. D. (2019). Metodología para la mejora de las habilidades de equilibrio, ritmo y reacción en niños de tercero de primaria. *LA PRÁCTICA Y LA INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA APLICADA*, 274.
- Palacios M, L. A. (2021). *Bailoterapia para reducir el estrés en los docentes de la Unidad Educativa Talmud de Jehová*. Universidad de Guayaquil, Facultad de Educación Física, Deportes y Recreación. doi:<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/55422>
- Pellicer, P. P. (2017). Estrategias para el desarrollo gráfico y visual en educación infantil . *Universitat Jaume* , 1-86.
- Quiceno, B. H. (2020). Desarrollo de las capacidades coordinativas en niños. *Nuevas tendencias en educación física*, 5(2), 1-12.
- Quinzo, L. (2012). *Incidencia de la bailo terapia con ritmos nacionales andinos en la coordinación de las personas atendidas en el centro de cuidado del adulto mayor "San Sebastián" en el periodo de julio a noviembre del 2012*. Tesis de Licenciatura. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo, 2012. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/927>

- Ramón Otero, I. (2015). *La coordinación motriz en la Adolescencia y su relación con el IMC, hábitos de práctica y motivación en EF: Estudio transversal y longitudinal (Doctoral dissertation, Universidad Politécnica de Madrid)*. (Doctoral dissertation, Universidad Politécnica de Madrid). Obtenido de [https://oa.upm.es/37228/1/IRENE\\_RAMON\\_OTERO.pdf](https://oa.upm.es/37228/1/IRENE_RAMON_OTERO.pdf)
- Rojas Rodriguez Diana, F. H. (2017). Representaciones graficas de niños y niñas de preescolar, segundo y cuarto grado con y sin necesidades educativas. *Educare*.
- Rondón, M. T. (2020). LA FORMACIÓN INTEGRAL DEL HOCKEY SOBRE CÉSPED (S/C) FEMENINO EN EL ESLABÓN DE BASE A PARTIR DEL TRABAJO DE LAS CAPACIDADES COORDINATIVAS. *Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF)*, 831-837.
- Ruiz Perez, L. M. (2015). ¿ Debemos preocuparnos por la coordinación corporal de los escolares de la Educación Secundaria Obligatoria?. *Pediatría Atención Primaria*, . *Pediatría Atención Primaria*, , 17(66), 109-e116. Obtenido de [https://scielo.isciii.es/pdf/pap/v17n66/05\\_original4.pdf](https://scielo.isciii.es/pdf/pap/v17n66/05_original4.pdf)
- Ruiz-Perez, L. M.-M.-O.-N.-C.-C.-M. (2017). Motor co-ordination assessment in Secondary Education: The SportComp Test. *RICYDE-REVISTA INTERNACIONAL DE CIENCIAS DEL DEPORTE*, 13(49), 285-301. doi:<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71051616007>
- Salazar Salas C., G. (2010). ACTIVIDADES RECREATIVAS Y SUS BENEFICIOS PARA PERSONAS NICARAGÜENSES RESIDENTES EN COSTA RICA. *Revista Electrónica publicada por el Instituto de Investigación en Educación Universidad de Costa Rica*, 10(1), 1-41. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/447/44713068004.pdf>
- Sánchez, A. (2017). Incidencia en el desarrollo de estrategias de aprendizaje en los contenidos de las funciones reales mediante la plataforma Moodle. *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería*, 27-35.
- Solana, A. M. (2011). Importancia del entrenamiento de las capacidades coordinativas en la formación de jóvenes futbolistas. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades :SOCIOTAM*, 21(2), 121-142. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/654/65423606010.pdf>
- Toledo, M. e. (25 de noviembre de 2020). *poblacion y muestra*. Obtenido de Universidad Autónoma del Estado de México: <https://core.ac.uk/download/pdf/80531608.pdf>
- Toscano, W. &. (2008). Actividad física y calidad de vida. *Hologramática*. 9(4), 3-17. Obtenido de [http://redmarka.net/ra/usr/3/484/hologramatica\\_n9\\_v1pp3\\_17.pdf](http://redmarka.net/ra/usr/3/484/hologramatica_n9_v1pp3_17.pdf)

- Trujillo Nelcy, Torres Akira. (25 de Abril de 2013). La musica y el enfoque de género en niños y niñas. *Revista Cubana de Enfermería*, 29. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192013000100003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192013000100003)
- Vega, S. V. (2019). *Guía metodológica para mantener y/o mejorar la coordinación motriz a través del baile en adultos mayores entre 60 a 80 años del barrio El Ingenio Cali Valle del Cauca*. doi:<https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/handle/10893/19440>
- Vilatuña Correa, F., Guajala Agila, D., Pulamarín, J. J., & Ortiz Palacios. (2012). Sensación y percepción en la construcción del conocimiento. *Sophia, Colección de Filosofía de la educación*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846102006.pdf>
- Villacres S, J. L. (2020). *Análisis comparativo de la Parrilla de Programación entre el Canal 6 de la Ciudad de Babahoyo y RTV 3 Canal de Vinces (Bachelor's thesis, BABAHOYO: UTB*. tesis Bachelor's thesis, UTB, BABAHOYO:UTB. doi:<http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/8891>
- Zambrano M, J. F. (2017). *LOS JUEGOS RECREATIVOS COMO ALTERNATIVA PARA EL DESARROLLO DE LAS DESTREZAS Y HABILIDADES EN EL FÚTBOL DE LA CATEGORÍA SUB12 DEL " DELFIN SPORTING CLUB" DE LA CIUDAD DE MANTA*. (Doctoral dissertation). doi:<https://repositorio.uleam.edu.ec/bitstream/123456789/391/1/ULEAM-ED.FIS-0008.pdf>
- Zambrano Pineda, B. D. (2021). *Capacidades coordinativas en la técnica de carrera en estudiantes de bachillerato*. (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato-Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación-Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte). Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/33612/1/ZAMBRANO%20PINEDA%20BRYAN%20DANIEL%28TESIS%20FINAL%29.pdf>
- Zapata, R. E. (2018). El esfuerzo físico y la salud en actividades recreativas y deportivas. *respuestas*, 23(S1), 105-108. Obtenido de <file:///C:/Users/rosa/Downloads/1430.pdf>



## **CAPITULO V**

### **PROPUESTA**

#### **PROGRAMA DE CIRCUITO DE EJERCICIOS ANAERÓBICOS PARA EL DESARROLLO DE LA CONDICIÓN FÍSICA**

##### **DATOS INFORMATIVOS**

**MODALIDAD:** Presencial

**AUTOR:** Jessica Viviana Curay Guamán

**CARRERA:** Pedagogía de la Actividad Física y Deporte

**ÁREA:** Educación

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Fortalecimiento Social y Educativo

**PERÍODO:** septiembre-febrero 2022

**LUGAR Y FECHA DE PRESENTACIÓN:** Ambato, .....de .... del 2022

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA:** Unidad educativa la “17 de abril”.

**BENEFICIARIOS:** estudiantes terceros de bachillerato.

**LUGAR:** Ambato- provincia de Tungurahua

##### **TIEMPO CONSIDERADO PARA LA EJECUCIÓN**

**INICIO DE LA INTERVENCIÓN:** 10 de octubre del 2021

**FINALIZACIÓN DE LA INTERVENCIÓN:** 5 de diciembre del 2021

## **Introducción**

A continuación, se procederá a presentar el diseño de una guía de intervención de rumbaterapia para el desarrollo de la coordinación motriz en los estudiantes de tercero de bachillerato, el mismo que consta de un programa de intervención de 8 semanas. Donde se mostrarán ejercicios anaeróbicos combinados con pasos dancísticos de ritmos latinoamericanos, los mismos que fueron planificados en base a una exploración científica, los mismos que aportan un óptimo desarrollo de la coordinación motriz.

## **Antecedentes de la propuesta**

**Autor:** López Moreno, Narcisa Milagro (2019)

**Tema:** La bailoterapia y su influencia en las capacidades físicas en las amas de casa del Cantón Salitre.

En esta investigación el autor (**López Moreno, 2019**), menciona, la problemática que conlleva la falta de actividad física misma que da como resultado el sedentarismo ,causando estrés, sobrepeso, esto lo impulso a diseñar una guía de ejercicios de baile con pasos aeróbicos ,los beneficios que aportan una sesión de bailoterapia es que mejora las capacidades físicas de estas mujeres de forma notoria por la disminución de su peso a comparación del estado inicial del mismo modo la actitud y animo cambiaron y la relación familiar ,alivia el estrés, se sintieron menos cansadas .mejoro su calidad de vida y sus condiciones físicas.

**Autores:** Jorge Félix Jiménez González, Lic. Raiko Díaz Medina, Lic. Amed Jazán Álvarez Tartabull. (2015)

**Tema:** Programa de bailoterapia y su incidencia en la vulnerabilidad al estrés

En esta investigación se valoró la incidencia tras aplicar una intervención de un programa de bailo terapia con el fin de mejoral la vulnerabilidad del nivel de estrés en adultos, con una investigación preexperimental con pre y posttest. En donde se obtuvo cambios favorables una vez terminado el programa de intervención, misma que sustenta la aplicación de una guía para la intervención de manera recreativa y saludable que ofrece resultados óptimos, (**Jiménez González, 2015**).

**Autor:** Bayas, Fernando Quinzo, Luis (2012)

**Tema:** La bailoterapia para mejorar la coordinación motriz y el estado de ánimo de los estudiantes de 6to a 7mo año de educación básica de la Unidad Educativa Liceo Acrópolis

El tema de investigación demuestra la importancia de las actividades de recreación en adultos que permita obtener beneficios saludables cambiando su forma de vivir cada día saliendo de la rutina y permitiéndole el despeje de la mente. La aplicación del programa de bailoterapia se realizó con ritmos nacionales y andinos acorde con los estudios realizados con anterioridad que mejoraron los niveles de coordinación motora en esta población utilizaron fichas de observación y los resultados fueron los esperados pues este programa sí favorece a la mejora de los niveles de coordinación, demostrando una vez el impacto que tiene este tipo de actividad recreativa para mejorar la coordinación, (Quinzo, 2012).

## **Justificación**

La presente investigación esta direccionada a los estudiantes de bachillerato , en base al tema la rumbaterapia siendo enfocada principalmente en el desarrollo de la coordinación motriz de la población estudiantil, La investigación fue lograda gracias a la ejecución de prácticas preprofesionales designadas por la Universidad Técnica de Ambato, mismas que fueron culminadas con éxito, logrando intervenir en los diferentes procesos pedagógicos de la asignatura de educación física, evidenciando aspectos positivos y negativos del desarrollo de la coordinación motriz y como es influenciada por la realización de rumbaterapia.

La **importancia** de esta investigación es difundir los beneficios de la práctica de Rumbaterapia y su contribución en el desarrollo de la coordinación motriz de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “17 de abril”, de forma que logren un estado de movilidad adecuado, permitiéndoles obtener un bienestar físico, mental-intelectual, que les permitirá desarrollar de mejor manera la coordinación motriz.

El **impacto** que tuvo esta investigación fue significativo para los estudiantes, pues se lo ejecuto a través de la práctica de diferentes ejercicios gimnásticos y pasos de danzas latino-americanas, que fomentaron el desarrollo de posturas y actitudes motrices coordinativas en los estudiantes y disminuyeron la descoordinación, cansancio emocional y la no realización de movimientos corporales.

Esta investigación tiene como **interés** encaminar a los alumnos, para que realicen ejercicios gimnásticos y dancísticos, que ayuden a perfeccionar la sincronización de movimientos corporales, de forma que reduzca los niveles de cansancio físico y desequilibrio corporal, brindándoles hábitos de activación físico-mental y a lograr una mejor coordinación motriz.

La investigación es **factible** porque existe, el apoyo y la predisposición total por parte de los estudiantes de la Unidad Educativa “17 de abril”, debido a que mejorara su coordinación motriz a través de la práctica de Rumbaterapia, además de inculcar patrones de vida activa aprovechando el tiempo de óseo, en que los alumnos lo utilizan como medio de esparcimiento dejando de lado actividades recreativas que los liberen de su cansancio físico y agotamiento mental.

Con esta investigación se **beneficiará** a toda la población de la unidad educativa, puesto que, la rumbaterapia ofrece aspectos positivos como aumento de la sincronización, mejor desenvolvimiento corporal además de lograr mantener una vida activa formando hábitos de vida saludable. El proyecto se pretende llevar a cabo en la Unidad Educativa “17 de abril”, con los estudiantes de tercero de bachillerato.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

- Elaboración de una sesión de rumbaterapia que aporten a la mejora de la coordinación motriz, de los estudiantes de bachillerato de la unidad educativa “17 de abril”.

### **Objetivos específicos**

- Planificar una sesión de rumbaterapia en base a la revisión científica sobre con los parámetros establecidos de tiempo de duración con ejercicios anaeróbicos y pasos de baile que aportan al desarrollo coordinación motriz de los estudiantes.
- Proponer un programa de rumbaterapia que contenga ejercicios anaeróbicos y pasos básicos de baile que contribuyan al desarrollo de la coordinación motriz de los estudiantes de bachillerato de la unidad educativa “17 de abril”.
- Aplicar un programa de rumbaterapia que contenga ejercicios anaeróbicos y pasos básicos de baile para un correcto desarrollo de la coordinación motriz de los estudiantes de bachillerato de la unidad educativa “17 de abril”.

## **Fundamentación**

Es importante realizar un estudio científico previo a la implementación de los ejercicios anaeróbicos y pasos de danzas de Latinoamérica en la ejecución de un programa de Rumbaterapia y su incidencia en la coordinación motriz, es por ello que tras un análisis, hemos conceptualizado los términos ejercicios anaeróbicos, pasos dancísticos y coordinación motriz.

- Ejercicios anaeróbicos: son aquellas actividades o ejercicios que tienen un corto periodo de tiempo de duración pero que demandan de mucho esfuerzo y suponen un gasto energético.
- Pasos dancísticos: movimientos de forma sincronizada siguiendo un compás musical.
- Coordinación motriz: hace referencia a la coordinación física que posee un individuo para moverse y sincronizar ciertos movimientos de forma simultánea.

## **Programa de intervención de rumbaterapia**

Para la formación y estructuración del programa de intervención de rumbaterapia se tomaron en cuenta seis ritmos musicales entre ellos: la salsa, el merengue, la bachata, la cumbia, ritmos tribales, jazz, ritmos que fueron modificados en su velocidad con la ayuda del programa adobe audition versión 2021.

El programa consistió en la ejecución de una rutina de baile con ejercicios con una duración de 40 minutos por sesión subiendo la intensidad de los movimientos realizados y su velocidad, adaptado a la condición de los estudiantes, con el objetivo de desarrollar la coordinación motriz y potencializar sus capacidades coordinativas, y por sobre todo fortalecer su sistema inmune mantenerlo sano y mejorar su estilo de vida.

## **Partes principales que integra un programa de circuito anaeróbico**

A continuación, detallare las partes esenciales que posee el programa de rumbaterapia

Consiste en realizar leves movimientos que manera que sean progresivos e intervengan todas las partes del cuerpo humano se inicia por la cabeza y finaliza en los pies o viceversa esto con una duración de 3 – minutos .con el objetivo primordial de activar los diferentes músculos del cuerpo , la velocidad cardiaca , respiración, con la finalidad de que al iniciar la parte principal quienes lo ejecutan exploten su potencial al máximo ,y con la finalidad de evitar algún tipo de lesiones o contractura muscular , una vez finalizado el calentamiento pasaremos a la parte principal .

### **Parte principal**

Empezaremos con el primer ritmo musical el jazz este tendrá una intensidad baja y conforme pase el tiempo ira subiendo a una intensidad moderada, se debe considerar el tiempo de cada ritmo para realizar la series anteriormente estructuradas este ritmo será en su mayoría ejercicios sencillos que incluyan movimientos de las extremidades superiores e inferiores , pasado el tiempo de 6 minutos se cambiara el ritmo y la intensidad de estos ritmos será de 75- 90 % con aplicación de ejercicios y pasos básicos , cabe mencionar que estas canciones estarán alteradas en modo zumba con el fin de manjar la velocidad y tiempo acorde a lo planificado, para estos ritmos se establecerá un tiempo de entre 25 a 30 minutos mezclándose estos aleatoriamente.

### **Parte final**

Tras a ver realizado la parte principal se tomará un tiempo de 1-2 minutos con el fin de hidratarse y proceder a realizar el estiramiento y relajación muscular, permitiendo que el cuerpo vuelva a su estado inicial y tendrá una duración de 5 minutos para lograr una recuperación exitosa erradicando lesiones musculares.

El programa de rumbaterapia fue diseñado con el fin de ayudar a mejorar la coordinación motriz de los estudiantes fue planificado y estructurado en base a sus necesidades.

**Metodología. - Plan de acción**

**PROGRAMA DE RUMBATERAPIA**

**CALENTAMIENTO: Lubricación articular: 5 min**

**PARTE PRINCIPAL: 35 MIN**

**PARTE FINAL: 5 MIN**

Ritmos	Tiempo de la sesión de rumbaterapia	Tiempo de descanso	Series	intensidad	Frecuencia
Jazz	40- 60 minutos por sesión	1 minuto cada cambio de ritmo e hidratación	1 serie por tema musical	75 a 90 %	2 veces por semana
Merengue					
Bachata					
Salsa					
Ritmos tribales					
Cumbia					
Música de descanso					

## Estructura de la rutina de rumbaterapia

Actividades	Métodos	Organización
<p><b>Calentamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimiento de la cabeza, hombros, brazos, cintura, cadera, pies.</li> <li>• Flexión extensión piernas y brazos.</li> <li>• March en el propio lugar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejercicio práctico - demostración</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación escuadra</li> </ul>
<p><b>Parte principal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mover la cintura, hacia arriba y hacia abajo, jugando con el ritmo.</li> <li>• Pasos de salsa, merengue. cumbia, ritmos tribales, cha-cha-cha.</li> <li>• Marcha en el terreno</li> <li>• Desplazamientos en cuatro tiempos izquierda-derecha</li> <li>• Pasos en V y en L.</li> <li>• Saltos, pasos de samba.</li> </ul>		<p><b>Repeticiones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalmente se repite la serie de 3-4 veces por canción creando un patrón de movimientos que permiten al estudiante avanzar a la par con el instructor sin desorientarse.</li> </ul>
<p><b>Parte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estiramiento de los musculos trabajados</li> </ul>		

## **Administración**

El presente programa de Rumbaterapia s fue estructurado por:

**Autora:** Curay Guamán Jessica Viviana

Se aplicó el programa de rumbaterapia en los estudiantes de bachillerato de la unidad educativa “17 de abril”. Estudiantes que se encontraban bajo la tutoría del docente de educación física Lic. Daniel Acosta.

La aplicación del programa rumbaterapia. se logró realizar gracias a la aceptación y colaboración del rector de la unidad educativa “17 de abril”, mismo que autorizó el respectivo permiso para trabajar en la institución durante el tiempo de 9 semanas, por otra parte, a los estudiantes por su colaboración y, finalmente al tutor encargado por su pre disposion y contante ayuda.

## **Previsión de la evaluación**

**Primera semana:** se evaluó la coordinación motriz con el test de SportComp para medir los niveles iniciales de los estudiantes previo a la intervención.

**Segunda semana:** se realizó la intervención aplicando el programa de rumbaterapia con la ejecución de ejercicios anaeróbicos, y pasos dancísticos practicado 2 veces por semana entre los días jueves y viernes, con una duración de 40 minutos a 60 por día. Esto se lo hizo continuamente hasta cumplir las 8 semanas de intervención.

**En la novena semana:** Una vez cumplido las 8 semanas de la intervención con el programa rumbaterapia y se volvió a evaluar nuevamente las pruebas del test de SportComp, para constatar si hubo o no una variación del nivel de desarrollo de la coordinación motriz de los estudiantes.

Una vez obtenido los resultados POST y PRE intervención, se analizaron estadísticamente comprobando que, si existió mejoras notorias en los niveles de coordinación motriz, tanto en el sexo femenino como el masculino.