

# UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR DIRECCIÓN DE POSGRADO



# MAESTRÍA EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

# TRABAJO DE TITULACIÓN MODALIDAD: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

# PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MAGÍSTER EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

## TEMA:

ESTRATEGIAS PARA PROPICIAR LA ACTIVIDAD FÍSICA MEDIANTE LA BAILO-TERAPIA A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA VIRTUAL TEAMS EN LA UNIDAD EDUCATIVA "SAN PABLO"

# **AUTOR**

LIC. ALEX JAVIER LONDO LLAMUCA

**TUTOR** 

ING. AMALIN MAYORGA ALBAN, M.Sc

2022



# UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR DIRECCIÓN DE POSGRADO MAESTRÍA EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO



# TRABAJO DE TITULACIÓN MODALIDAD: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

# PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MAGÍSTER EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

## **TEMA:**

ESTRATEGIAS PARA PROPICIAR LA ACTIVIDAD FÍSICA MEDIANTE LA BAILO-TERAPIA A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA VIRTUAL TEAMS EN LA UNIDAD EDUCATIVA "SAN PABLO"

# **AUTOR:**

LIC. ALEX JAVIER LONDO LLAMUCA

įν

I. DERECHO DE AUTOR.

Yo, Lic. Londo Llamuca Alex Javier, en calidad de autor del proyecto de investigación y

desarrollo: "ESTRATEGIAS PARA PROPICIAR LA ACTIVIDAD FÍSICA MEDIANTE LA

BAILO-TERAPIA A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA VIRTUAL TEAMS EN LA UNIDAD

EDUCATIVA "SAN PABLO", autorizo a la Universidad Estatal de Bolívar hacer uso de todos

los contenidos que me pertenecen o parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente

académicos o de investigación.

Los derechos que como autor me corresponden, con excepción de la presente autorización,

seguirán vigentes a vuestro favor, de conformidad con lo establecido en los artículos 5, 6,8, 19 y

demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Bolívar para que realice la digitalización y

publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual/ de conformidad a lo

dispuesto en el Art. 144 de la ley Orgánica de Educación Superior.

Firma:

Lic. Alex Javier Londo Llamuca

C.I. 0603962853

### ú

# II. AUTORIA NOTARIADA.

Yo, LIC LONDO LLAMUCA ALEX JAVIER, Autor del Trabajo de Titulación.

"ESTRATEGIAS PARA PROPICIAR LA ACTIVIDAD FÍSICA MEDIANTE LA BAILOTERAPIA A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA VIRTUAL TEAMS EN LA UNIDAD
EDUCATIVA "SAN PABLO", declaro que el trabajo aquí escrito es de mi autoria, este
documento no ha sido previamente presentado por ningún grado o calificación profesional, y,
que las referencias bibliográficas que se incluye ha sido consultadas por el autor

La Universidad Estatal de Bolivar puede hacer uso de los derechos de publicación correspondiente a este trabajo, según lo establecido en la ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normativa institucional vigente.

LIC. ALEX JAVIER LONDO LLAMUCA

AUTOR

C1.0603962853





Canton Riobamba Dra. Miriam Coronel Sacoto



20220601001D00501

### DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FIRMAS Nº 20220601001D00501

Artic INC. NOTARIO(A) MIRIAM HORTENSIA CORONEL SACOTO de la NOTARIA PRIMERA , comperece(n) ALEX JAVIER LONDO LLAMUCA portador(a) de CEDULA 0603962853 de nacionalidad ECUATORIANA, mayor(es) de edad, estado sivil SOLTERO(A), demicliado(a) en RIOBAMBA, POR SUS PROPIOS DERECHOS en calidad de COMPARECIENTE, quien(es) declara(n) que la(s) firma(s) constanta(s) en el documento que antecede AUTORIA NOTARIADA, es(son) suya(s), la(s) resme(s) que usa(s) en todos sus actos públicos y privados, siendo en consecuencia autántica(s), EL COMPARECIENTE AUTORIZA SE VERIFIQUE SUS DATOS EN LA PAGINA DEL REGISTRO CIVIL: PARA NOTIFICACIONES EN CONTROVERSIAS SU DOMICILIO ESTÁ UBICADO EN EL BARRIO SAN JOSÉ DE CHIBUNGA, CANTÓN RIOBAMBA TEL 0987622219 para constancia firma(h) conseign en unidad de acto, de todo lo cual doy fe. La presente diligencia se realiza en ejercicio de la stribución que me confiere el numeral noveno del artículo disciocho de la Ley Notarial -. El presenta recunocimiento nu se refiere al contenido del documento que antecede, sobre cuyo texto esta Notaria, no asume responsabilidad alguna. - Se archiva un original. NIOBAMBA, a 28 DE ABRIL DEL 2022, (14:09)

ALEX JAVIETS CONDO LLAMIJO CEDULA PROTOGRES

> NOTARIO(A) MIRIAM HORTENSIA CORONEL SACOTO MOTARIA PRIMERA DEL CANTON RICHARDA

# II. CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

ING. AMALIN MAYORGA, MSC. TUTORA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

# CERTIFICA:

Que el presente trabajo titulado "ESTRATEGIAS PARA PROPICIAR LA ACTIVIDAD FÍSICA MEDIANTE LA BAILO-TERAPIA A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA VIRTUAL TEAMS EN LA UNIDAD EDUCATIVA "SAN PABLO", de autoría de la Lic. Alex Javier Londo Llamuca, estudiante del Programa de Maestría en Entrenamiento Deportivo de la Universidad Estatal de Bolívar, ha sido debidamente revisado e incorporado las recomendaciones emitidas en las asesorías realizadas, en tal virtud autorizo con mi firma para que pueda ser presentado, defendido y sustentado, observando las normas legales para el efecto existen y se dé el trámite legal correspondiente.

Es todo en cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando al interesado dar al presente documento el uso legal que estime conveniente.

Guaranda, 18 de Marzo de 2022

AMALIN
LADAYSE
MAYORG

MAYORG

ALBAN
Nombre de reconocimiento (DN):
C-EC, O-SECURITY DATA SA. 1,
OU-ENTIDAD DE CENTIFICACION
DE INFORMACION,
SOTIAINUMBER-0701211100719,
C1-BANALIN LADAYSE MAYORGA
ALBAN
NOTES 3737 67 62 87 37 87 1852.

Ing. Amalin Mayorga Alban, Msc.

DIRECTORA DEL TRABAJO DE GRADO

# CERTIFICADO DE EJECUCIÓN INVESTIGACIÓN

Yo, SELSO VINICIOVALDIVIESO VALDIVIESO, en mi calidad de Director de la Unidad Educativa "San Pablo", a petición de la parte interesada,

## **CERTIFICO:**

Que el LIC. ALEX JAVIER LONDO LLAMUCA, estudiante de la Maestría en Entrenamiento Deportivo en la Universidad Estatal de Bolívar, ejecutó en esta institución el trabajo de investigación titulado: "ESTRATEGIAS PARA PROPICIAR LA ACTIVIDAD FÍSICA MEDIANTE LA BAILO-TERAPIA A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA VIRTUAL TEAMS EN LA UNIDAD EDUCATIVA "SAN PABLO".

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

San Pablo, 18 de Marzo 2022

Lic. Vinicio Valdivieso Valdivieso.

RECTOR

# III. DEDICATORIA

Dedico este título a mi familia que es el templo de amor y del conocimiento, que a pesar de la tempestad siempre salieron adelante, en especial a mis dos amores que están en el cielo, "LO LOGRE".

# IV. AGRADECIMIENTO

De manera personal agradezco a Dios porque me ha guiado hasta culminar mi meta personal, a los señores docentes de cada asignatura que a través de sus conocimientos me han encaminado a ser un gran profesional, a mi tutora por apoyarme durante el transcurso de la elaboración de mi trabajo de tesis, por plasmar sus conocimientos y los míos en este trabajo y dejar cimientos que ayuden a la Universidad a ser más grande.

# V. ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

I.	DERECHO DE AUTOR.	V
II.	AUTORIA NOTARIADA¡Error! Marcador no definid	о.
III.	CERTIFICACIÓN DEL TUTORv	ii
IV.	DEDICATORIA	ί <b>X</b>
V.	AGRADECIMIENTO	ί <b>X</b>
VI.	ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS	X
VII.	LISTA DE CUADROS xi	i <b>v</b>
VIII.	LISTA DE GRÁFICOSx	vi
IX.	LISTA DE IMÁGENESxv	ii
Χ.	LISTA DE ANEXOSxvi	ii
TEM	A	1
	Título: 1	
	Subtítulo:	1
XI.	RESUMEN	2
ABST	TRACT	3
XII.	INTRODUCCIÓN	4
CAPÍ	TULO I	7
EL PI	ROBLEMA	7
	1.1. Contextualización del problema	7
	1.2 Formulación del Problema1	0
1.3	Justificación1	2

1.4	OBJE	TIVOS
	1.4.1	Objetivo General14
	1.4.2	Objetivos Específicos
1.5	Hipót	esis
1.6	Sisten	na de Variables16
CAP	ITULO	II
REV	ISIÓN I	DE LA LITERATURA17
2.1	Funda	amentación teórica17
	2.1.1	Antecedentes históricos
		El origen de la bailo-terapia17
		LA COVID-19
		América Latina
		Actividad física
2.2	Antec	redentes Investigativos
		Actividad Física
		Aspectos Fisiológicos
		Efectos de la actividad física:
		Efectos en el organismo que genera la actividad física27
		Ejercicios Aeróbicos29
		Características de los ejercicios aeróbicos
		Ejercicios de flexibilidad 30
		Elasticidad
		Ergonomía

	Ergonomía física	31
	Relajación muscular.	.31
	Bailo-terapia	. 31
	Movilidad articular	. 32
TECNOL	LOGÍA	. 32
Us	so correcto de la tecnología	. 32
Pla	ataformas digitales	34
	¿Qué es una plataforma digital?	.34
	Usuario de la plataforma digital	. 35
	Medición del tiempo de actividad física	. 35
	Medición objetiva	. 35
	Cuestionario Internacional de actividad física IPAQ	36
2.3	3 Fundamentación legal	40
	En la Constitución de la Republica del Ecuador 2021:	40
CAPITUI	LO III	43
METODO	OLOGÍA	43
3.1	1. Tipo y Diseño de investigación	43
3.2	2. Población/Muestra	. 44
3.3	3. Técnicas/Instrumentos	46
3.4	4. Procedimiento/Toma de datos	46
3.5	5. Análisis/Interpretación de datos	. 47
3.6	6 Comprobación de la hipótesis	65
CADITIII		60

Prese	ntación de Resultadosntación de Resultados	. 69
4.1 Re	esultado OG	. 69
4.2 R	esultado OE1	. 69
Resul	tado OE.2	. 70
Resul	tado OE3	. <b>70</b>
5.	Discusión y Conclusiones	. 83
	Discusión.	. 83
	Conclusiones:	. 84
	Futuras líneas de investigación	. 85
	6. Referencias Bibliográficas	. 86
7.	ANEXOS	. 92
	Instrumentos	. 92
MAP	<b>A</b>	105
Crono	ograma de actividades 1	106
Presu	puesto	107

# VI. LISTA DE CUADROS

Tabla 1 Sistemas de Variables	16
Tabla 2 Cálculo de Unidades de Índice Metabólico	37
Tabla 3 Niveles de Actividad Física Según los Criterios Establecidos por el Cuestionario	)
Internacional de Actividad Física (IPAQ)	38
Tabla 4 Población	45
Tabla 5    Resumen de Procesamiento de la Casos.	47
Tabla 6 Estadísticas de Fiabilidad	47
Tabla 7 Alfa de Cronbach	48
Tabla 8    Validación de expertos	49
Tabla 9 Rango mínimo CVR Lawshe	49
Tabla 10 Registro Semanal de Actividades Física.	50
Tabla 11 Registro Semanal de Actividad Física Intra-Clase	52
Tabla 12 Registro Semanal de Actividad Física Intra-Clase	54
Tabla 13 Tiempo Registrado Durante la Ejecución de la Bailo-Terapia	56
Tabla 14 Nivel de Actividad Física Obtenida en la Encuesta Inicial-Encuesta Final	58
Tabla 15 Unidad de Medida del Encuesta.	59
Tabla 16 Niveles de Actividad Encuesta Inicial	50

Tabla 17	Niveles de Actividad Encuesta Final	61
Tabla 18	Presentación general de resultados del Encuesta I y Encuesta II	63
Tabla 19	Prueba de Rango con Signos de Wilcoxon	68
Tabla 20	Prueba no Paramétrica	68
Tabla 21	Introducción a la Bailo-Terapia	75
Tabla 22	Semana 2 de Bailo-Terapia con Merengue	76
Tabla 23	Semana 3 de Bailo-Terapia con Salsa	77
Tabla 24	Semana 4 de Bailo-Terapia con Salsa y Merengue.	<i>78</i>
Tabla 25	Semana 5 de Bailo-Terapia con Saltashpa	79
Tabla 26	Semana 6 de Bailo-Terapia con Cumbia	80
Tabla 27	Semana 7 de Bailo-Terapia Mix	81
Tabla 28	Semana 8 de Bailo-Terapia Mix	82

# VII. LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> . Evaluación de tiempo de actividad física en clase por semanal en minutos	51
Gráfico 2. Evaluación de tiempo de actividad física en clase por semanal en minutos	53
Gráfico 3. Evaluación de tiempo de actividad física en clase por semanal en minutos	55
Gráfico 4 Resultado de registro diario de bailo-terapia general	57
Gráfico 5: Resultados generales del Pre-Test.	60
Gráfico 6. Resultados generales del Post-Test.	62
Gráfico 7 Se muestra los resultados porcentuales comparativos.	64
Gráfico 8. Resultado de niveles de actividad física Pre-test y Post-Test	66
<b>Gráfico 9</b> para entrenar desde casa la bailo-terapia (bailes latinoamericanos)	74

# VIII. LISTA DE IMÁGENES

Imagen 1 Socialización.	
Imagen 2 Motivación.	
Imagen 3 Clases de Bailo-terapia Grupo 1.	
Imagen 4 Clases de Bailo-terapia Grupo 2	
Imagen 5 Encuestas Receptadas.	

# IX. LISTA DE ANEXOS

Anexos 1. Encuesta de Aceptación	92
Anexos 2. Encuesta IPAQ	94
Anexos 3. Registro Diario	99
Anexos 4 Lista de Imágenes.	

7	יה	<b>N</b> /	•	
	٦,	W	1	4

Título:

Estrategias para propiciar la actividad física mediante la bailo-terapia a través de la plataforma virtual TEAMS en la Unidad Educativa "San Pablo"

# Subtítulo:

Propiciar la actividad física mediante la bailo-terapia.

## X. RESUMEN

El objetivo del estudio fue evaluar a través de la plataforma virtual TEAMS en qué medida la promoción de la bailo-terapia incide en la práctica continua de actividades físicas en el hogar de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo". Por este motivo, se presentó desde un enfoque con características mixtas al registrar datos cualitativos y cuantitativos, contrastados con un diseño cuasi-experimental. De la misma manera, en la investigación se aplicó el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) a una población de 20 estudiantes entre 15 a 17 años. La investigación según sus principales resultados determinó que, los estudiantes presentaron mejora en sus niveles de actividad física, estableciendo la eficacia de la bailoterapia en los estudiantes. Según los niveles del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), posterior a la segunda aplicación del cuestionario IPAQ, cuatro estudiantes se encuentran en el nivel alto o idóneo, 10 estudiantes en el nivel medio y 6 estudiantes en el nivel bajo de actividad física. De igual forma, se comprobó con la prueba no paramétrica para muestras relacionadas de Wilcoxon obteniendo un valor de 0,000 en donde nos indica que al obtener un valor por debajo de rango con signos de Wilcoxon (p valor > 0,05) la hipótesis nula se rechaza y se afirma la hipótesis alternativa. Es decir, las rutinas de bailo-terapia ayudaron a la práctica continua de actividades físicas en e, hogar de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo".

Palabra clave: Actividad física, bailo-terapia, cuestionario IPAQ, prueba no paramétrica.

### ABSTRACT

The objective of the study was to evaluate through the TEAMS virtual platform to what extent the promotion of dance-therapy affects the continuous practice of physical activities in the home of the students of the "San Pablo" High School. For this reason, it was presented from an approach with mixed characteristics when registering qualitative and quantitative data, contrasted with a quasi-experimental design. In the same way, the research applied the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) to a population of 20 students between 15 and 17 years old. The research according to its main results determined that the students presented improvement in their levels of physical activity, establishing the effectiveness of dance-therapy in the students. According to the levels of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), after the second application of the IPAQ questionnaire, four students are at the high or ideal level, 10 students at the medium level and 6 students at the low level of physical activity. Similarly, it was verified with the Wilcoxon non-parametric test for related samples obtaining a value of 0.000 where it indicates that when obtaining a value below the range with Wilcoxon signs (p value> 0.05) the null hypothesis is rejects and affirms the alternative hypothesis. That is, the dance-therapy routines helped the continuous practice of physical activities in the home of the students of the "San Pablo" High School.

Key word: Physical activity, dance-therapy, IPAQ questionnaire, non-parametric test.

# XI. INTRODUCCIÓN

La presente investigación que lleva como título estrategias para propiciar la actividad física mediante la bailo-terapia a través de la plataforma virtual TEAMS en la Unidad Educativa "San Pablo" perteneciente a la parroquia San Andrés, cantón Guano, provincia de Chimborazo se lleva a cabo como consecuencia de las restricciones tomadas por el COE Nacional, al no poder salir a realizar actividad física fuera del hogar por el contagio elevado de la COVID-19 en el Ecuador. Realizar una actividad física con regularidad puede prevenir y ayudar a gestionar las cardiopatías, la diabetes de tipo 2 y el cáncer, que causan casi tres cuartas partes de las muertes de todo el mundo. Además, la actividad física puede reducir los síntomas de depresión y ansiedad, y mejorar la concentración, el aprendizaje y el bienestar en general. (OMS, 2020, pag. 1)

El objetivo principal del estudio consistió en evaluar en qué medida la promoción de la bailo-terapia a través de la plataforma virtual TEAMS incide en la práctica continua de actividades físicas dentro del hogar de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo".

La promoción de la actividad física se la realiza con el fin de incentivar a la ejecución y práctica del deporte en los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo", los cuales se encuentran ubicados en la Panamericana Norte KM13 Vía Ambato. Que a consecuencia del COVID-19 no pueden asistir a clases presenciales, tampoco salir del hogar a realizar actividad física al aire libre ya que existe un riesgo de contagio elevado, y no se pueden acceder a programas deportivos cercanos por las medidas de prevención tomadas por el COE Nacional.

Las variables que se tomaron en cuenta son la bailo-terapia y la actividad física ya que están íntimamente relacionados como se menciona "Es la energía del baile para mejorar la salud

que ha servido de base para crear una nueva forma de actividad física que ha adoptado nuestra sociedad" (Cevallos, 2018, pag. 12)

El estudio del arte se llevo desde el origen de la bailo-terapia que data del siglo XIX cuando el baile era una forma de entretenimiento y de expresión cultural, que al paso de los años por el cambio de época y la necesidad de buscar nuevas formas de realizar ejercicio se convirtió en una forma alternativa de realizar actividad física entretenida, que no solo busca el bienestar físico si no salud metal del que lo practica.

El método de investigación utilizado fue cuasi-experimental este se caracteriza por que se selecciona al sujeto de estudio previamente, esto ayudo a considerar si mejoro su nivel de actividad física, desde ahí se partió para trabajar con el método descriptivo.

La investigación también es de carácter aplicado con la cual se conoció la efectividad de la bailo-terapia al promover la actividad física al ejecutar rutinas de baile adecuados. El trabajo se lo realizo con 20 estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo" que fueron elegidos a través una encuesta que permitió saber que si contaban con los recursos tecnológicos necesarios.

En primera instancia al aplicar la encuesta I para conocer el nivel de actividad física de los estudiantes se obtuvo los resultados y 12 estudiantes que representan el 60% tienen un nivel bajo de actividad física, 5 estudiantes que representan el 25% realizan actividad física moderada y 3 estudiantes que representan el 15% tienen un nivel alto, posterior a la toma de datos se elaboro y se aplico de manera idónea la guía de Bailo-Terapia para el incremento de la actividad física a través de la plataforma virtual TEAMS a los estudiantes de la U.E San Pablo, tras la aplicación de la Encuesta II se evidencia una mejora significativa en cuanto al nivel de actividad física pasando a tener 6 estudiantes que representan el 30% a nivel de actividad física bajo pero con mayor actividad en el hogar, 10 estudiantes que representan el 50% a nivel moderado en

algunos casos ya casi en el nivel alto y 4 estudiantes que representan el 20% en un nivel alto el idóneo de acuerdo a su edad. Para poder corroborar la hipótesis se procede a la aplicación la prueba de normalidad, y arroja resultados no paramétricos, partiendo de este resultado la comprobación se la realiza con la prueba no paramétrica para muestras relacionadas de Wilcoxon obteniendo un valor de ,000 y nos dice al obtener un valor por debajo de rango con signos de Wilcoxon (p valor > 0,05), se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis alternativa entonces Las rutinas de bailo-terapia si ayudaron a la práctica continua de actividades físicas en el hogar de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo".

El aumento de la actividad física adecuada expuesta se dio gracias a la aplicación del programa de bailo-terapia de forma correcta, gracias al trabajo puntual establecido, la constancia con la que se trabajo, la predisposición y el compromiso de los estudiantes al momento de ejecutar cada coreografía. Las actividades ejecutadas dentro del programa de bailo-terapia se detallo desde el inicio de las clases hasta su finalización especificando tiempos por cada actividad, se convirtieren en una parte importante para el entrenador ya que al momento de aplicarlas no tiende al equívoco y mucho menos a la improvisación.

# CAPÍTULO I

### **EL PROBLEMA**

# 1.1. Contextualización del problema.

La falta de actividad física se asocia con las 3,2 millones de muertes al año en el mundo, de los cuales 2,6 millones son en países de ingresos bajos y medianos, eso produjo que más de 670.000 personas menores a 60 años tengan una muerte prematura ya que el 30% de las personas desarrollen patologías tales como la diabetes y cardiopatías isquémicas datos obtenidos de (O. M. S, 2021)

En la región de las Américas la inactividad física ha contribuido al deceso por Enfermedades No Transmisibles con 5,5 millones de muertes anuales y que de esa cantidad de decesos 2,2 millones de personas menores a 70 años tengan una muerte inminente según (OPS/OMS, 2018), esto se pudo evidenciar ya que entre los años 2011 y 2016 hubo un aumento del 33% al 39% de inactividad física en América Latina y el Caribe su principal causa es no realizar actividad física por el uso incorrecto de la tecnología y el sedentarismo (Cevallos, 2018)(OPS/OMS, 2016)

En el Ecuador el 62,8% de adultos en edades comprendidas entre 20 a 60 años, el 26% de jóvenes en edades comprendidas entre 12 a 19 años, y el 29% de niños en edades comprendidas entre 5 a 11 años tiene sobrepeso y obesidad y es que en el 2012 - 2013 solamente el 10.7% o sea 1.313.251 de la población Ecuatoriana realiza deporte en el tiempo libre, en el año 2018 bajo la práctica de la actividad física al 10,1% 1.357.326 de la población total, para el 2021 se

esperaba que subiera al 14,4% por las tendencias que existían anteriormente, pero a causa del COVID-19 no se dio (Inec, 2019) (Secretaría del Deporte, 2018b)

En Chimborazo el sedentarismo en el año 2014 creció desmedidamente tenía el 9,26% de los jóvenes de entre los 12 a 19 años con obesidad por la inactividad física, pero en el 2018 gracias a las políticas de estado implemento un programa llamado Ecuador Ejercítate se incentiva al deporte mediante el baile por esta razón bajo el índice de obesidad al 7,64% en la parte urbana, en la parte rural de 5,16% subió al 5,82% de obesidad ya que no se cuenta con un programa que incentive a la práctica de la actividad física.(Secretaría del Deporte, 2018a)

En un estudio realizado en la Ciudad de Riobamba publicado por la Revista Española de Nutrición Humana y Dietética revela que de 3.680 estudiantes en edades comprendidas entre 5 y 19 años, 1.581 escolares y 2.099 adolescentes matriculados en 65 unidades educativas, la prevalencia de la obesidad/sobrepeso es del 24,1% pero es mayor en edades tempranas teniendo un (27,7%) más que en adolescentes que es (21,5%) (Ramos et al., 2015)

Teniendo todos estos antecedentes se partirá para decir que la promoción de la actividad física se la realiza con el fin de incentivar a la realización de algún tipo de deporte en los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo", que se encuentra ubicada en la Panamericana Norte KM13 Vía Ambato. Que a consecuencia del COVID-19 no pueden asistir a clases, tampoco salir del hogar a realizar algún tipo de actividad física al aire libre ya que existe un riesgo de contagio elevado, y no se pueden acceder a programas deportivos cercanos.

La presente investigación nace de las necesidades que determina los factores que provocan el no desarrollar actividad física alguna a causa de la COVID-19. En este sentido se busca nuevas alternativas como trabajar de manera telemática.

En la Unidad Educativa "San Pablo" se pudo evidenciar que existe la predisposición entre jóvenes de 8vo EGB a 3ro BGU que cuentan con internet fijo para poder realizar la bailoterapia que permite vincularnos de manera dinámica. Además es importante destacar la edad y el lugar donde viven las personas, de esta manera se podrían organizar grupos entre estudiantes tomando las medidas de seguridad necesarias para evitar contagios y lesiones.

Con estos antecedentes se hace referencia a estudios realizados como los siguientes:

Se afirma que la práctica de actividad física a través de la música y el baile es un tema que gana cada vez más adeptos entre los profesionales de diversas esferas, sobre todo en el sector de la salud y la cultura física. Una de estas es la bailo-terapia la que ha extendido su práctica más allá de los gimnasios y el éxito obtenido se debe a que combina la exigencia física y la autodisciplina del aerobic, incorporándole un contenido más lúdico aportado por el baile y la música de moda según (Jiménez González et al., 2015).

Menciona también que la actividad física provoca cambios en la mente de la persona hacia direcciones más positivas independientemente de cualquier efecto curativo. Un programa de ejercicio adecuado fortalece la psiquis humana, produciendo moderados efectos positivos y continuados sobre ciertos estados depresivos, ansiedad, estrés y bienestar psicológico (Santillán et al., 2017).

Según la Organización Mundial de la Salud la actividad física habitual es beneficiosa para el cuerpo y la mente. Reduce la hipertensión, ayudar al control del peso y disminuye el riesgo de enfermedades del corazón, accidentes cerebro-vasculares, diabetes de tipo 2 y distintas formas de cáncer, todas ellas que pueden aumentar la vulnerabilidad a la COVID-19.

Si de alguna manera no se da solución al problema pre establecido como es la inactividad física, esto contribuirá al sedentarismo y a las complicaciones que ello conlleva como son las enfermedades no trasmisibles.

El trabajo de investigación permitirá realizar propuestas de ejercicios que tengan que ver con la bailo-terapia para promover la práctica deportiva y de alguna manera dar posibles soluciones de salud.

### 1.2 Formulación del Problema

La presente propuesta de investigación trata de evaluar y medir el efecto que produce la promoción de la bailo-terapia en la práctica continua de la actividad física, a través de la plataforma virtual TEAMS dentro del hogar de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo" por el confinamiento de la COVID-19, por lo tanto, se considera fundamental responder a las siguientes preguntas de investigación:

¿De qué forma la promoción de la bailo-terapia influye en la práctica continua de la actividad física a través de la plataforma virtual TEAMS dentro del hogar de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo"?

¿De qué manera las rutinas de bailo-terapia promueven la práctica de la actividad física a través de la plataforma virtual TEAMS dentro del hogar de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo"?

¿Cómo las rutinas de bailo-terapia propician y alargan la práctica de la actividad física a través de la plataforma virtual TEAMS dentro del hogar de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo"?

¿Cómo influye la guía de actividades de bailo-terapia para la promoción de la práctica continua de actividades físicas utilizando la plataforma virtual TEAMS dentro del hogar de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo"?

# 1.3 Justificación

La presente investigación se la realiza con el fin de promocionar la práctica de la actividad física a través de la ejecución de la bailo-terapia, ya que a causa de la COVID-19 no se puede salir del hogar por el riesgo de contagio elevado, tomando en cuenta lo perjudicial que es esto se ha optado por realizar la bailo-terapia a través de programas telemáticos (ZOOM, TEAMS).

En los últimos años existe un crecimiento considerable en la investigación sobre los beneficios de la actividad física en la edad infantil, y aunque existe un riesgo asociado con el ejercicio, todas las revisiones, guías y sociedades científicas aceptan que los beneficios superan ampliamente a los riesgos (Sánchez, 2019).

Este trabajo de investigación es de vital trascendencia para promocionar la actividad física a través de la bailo-terapia ejecutando ejercicios con música que ayuden a la movilidad corporal dentro del hogar, evitando así futuras complicaciones mentales (estrés) y en la salud con las enfermedades no transmisibles (Diabetes, Cáncer, Paro Cardio-Respiratorio) ya que según datos estadísticos obtenidos en el portal Web de la Organización Panamericana de la Salud mueren cerca de 41 millones de personas al año que equivale al 71% de muertes en el mundo. En el Continente Americano mueren 5,5 millones de personas anualmente por el sedentarismo.

Tendrá un impacto positivo según (Santillán et al., 2017) ya que es una nueva manera de realizar actividad física, de llegar al bienestar y de encontrar nuevos equilibrios existenciales por medio de la danza.

La factibilidad del trabajo es idónea porque se cuenta con el apoyo de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo" quienes son los principales afectados por la lejanía que se encuentran, respaldados continuamente por las autoridades de la Institución.

La relevancia que toma esta investigación en los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo" es imprescindible para promocionar la actividad física como un medio de entretenimiento saludable, donde ellos cuenten con rutinas apropiadas a cada edad del y el tiempo adecuado que deben practicarla.

Se trabajara vía telemática ya que es un lugar muy apartado y por las medidas tomadas en el mundo a causa de la COVID-19 al no poder realizar reuniones por la fácil transmisión de la enfermedad y tener la seguridad de no contagiarse.

El tiempo a trabajar la bailo-terapia a través de la plataforma virtual TEAMS con los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo" servirá para evitar que pasen en el celular, en la computadora sin ningún movimiento corporal y poner de nuestro lado la tecnología y utilizarlo de manera adecuada para guiar nuevas formas de realizar actividad física y promocionarlas a través de plataformas digitales.

## 1.4 OBJETIVOS.

# 1.4.1 Objetivo General

Evaluar en qué medida la promoción de la bailo-terapia influye en la práctica continua de la actividad física a través de la plataforma virtual TEAMS dentro del hogar de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo".

# 1.4.2 Objetivos Específicos

Identificar rutinas de bailo-terapia que promuevan práctica de la actividad física a través de la plataforma virtual TEAMS dentro del hogar en los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo".

Ejecutar rutinas de bailo-terapia que propicien y alarguen la práctica de la actividad física a través de la plataforma virtual TEAMS dentro del hogar en los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo".

Elaborar una guía de actividades de bailo-terapia para promover la práctica continua de actividades físicas utilizando la plataforma virtual TEAMS dentro del hogar de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo".

# 1.5 Hipótesis.

H: Las rutinas de bailo-terapia ayudan a la práctica continua de actividades físicas en el hogar de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo".

H1: Las rutinas de bailo-terapia si ayudaron a la práctica continua de actividades físicas en el hogar de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo".

H0: Las rutinas de bailo-terapia no ayudaron a la práctica continua de actividades físicas en el hogar de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo".

# 1.6 Sistema de Variables.

**Tabla 1**Sistemas de Variables

riables	Descripción de variables	Dimensiones	Indicadores	Escalas o ítems.	Instrumento
riables lependiente	Se considera actividad física cualquier movimiento corporal	Ejercicios	Aumento de la frecuencia de la respiración.	Escala de likert.	Técnica: Observación.
op charence	producido por los músculos	aeróbicos.	Elasticidad.		00001 (4001011)
tividad ica.	esqueléticos que exija gasto de energía.				
		Ejercicios de	Ergonomía (Postura corporal.		Instrumento: Encuesta
		flexibilidad.	Relajación muscular.		Registro Diario.
riable	Es una técnica que consiste en		Amplitud de movimiento.	F 1 1 12	Técnica:
pendiente.	ejercitarse mientras bailas. Es una mezcla entre el cuerpo y la		Movimiento sin dolor.	Escala de likert.	Observación.
ilo-terapia	música, sin un género en	Movilidad	Wovimento sin dolor.		
•	particular se usan los ritmos latinos, merengues, salsa, samba y hasta el hip hop y el reggaetón.	articular.	Frecuencia de movimiento.		Instrumento: Encuesta. Registro Diario.
		Tiempo.	Corta duración.		
			Larga duración.		
cnología	"Tecnología" viene del griego τέχνη (se pronuncia "téchnē") y quiere decir arte,	Aprendizaje colaborativo	Interacción	Escala de likert.	Técnica: Observación.
	oficio o destreza. Por lo tanto, la	Plataformas	Uso correcto		
	tecnología no es una cosa sino un proceso, una capacidad	virtuales			Instrumento: Encuesta.
	de transformar o combinar algo ya existente para construir algo				
	proceso, una capacidad de transformar o combinar algo	virtuales			

Nota: Instrumento Variable Independiente y Dependiente. Fuente: Autoría Propia

# **CAPITULO II**

# REVISIÓN DE LA LITERATURA

- 2.1 Fundamentación teórica.
- 2.1.1 Antecedentes históricos.

# El origen de la bailo-terapia.

En la edad moderna "Se comienza a imponer en esta época bailes como: el vals, la polca, la mazurca, el rigodón, entre los bailes y ritmos centro europeos y de origen hispano como la seguidilla, el bolero y el fandango. Todas estas expresiones de bailes eran practicadas a su modo" (Guzmán, 2012; Pag 12) algunos de estos bailes con mucho reconocimiento siguen en vigencia hasta la actualidad ya que influyeron de manera positiva en la práctica del baile coordinado.

Es ahí en plena edad moderna en el siglo XIX cuando se completa la lista de bailes con la aparición del: tango, la habanera, el paso doble y la rumba este tipo de baile en lo particular a dejado huellas inolvidables en el tiempo y se encuentra arraigado hasta el día de hoy como un baile tradicional de muchos lugares del mundo.

En esa misma época se reconoce también la aparición de ritmos latinos en Argentina con el pericón nacional, en "Perú la zamacueca y el bambuco Africano que es un género musical o mejor un sistema musical publicado por" (Chase, 1947), una estructura común de un amplio

repertorio y trayectoria, el más tradicional y característico de la zona andina y de la Costa del Pacífico de Colombia y se ha extendido por todo el país. "Tiene su origen en la región andina caucana como producto cultural mestizo su melodía es melancólica y triste menciona." (Rojas, 2001).

"Ya en el siglo XX surge un nuevo ritmo llamado rock and roll y con ello el baile que lo acompañaba el twist un baile muy particular donde las parejas no tenían ningún tipo de contacto físico según" (Rios & Paskual, 2018), ya en esa época se conocía muchos tipos de música pero a finales de siglo resalta un tipo de música llamado reggaetón que no ha dejado de sorprender por su adaptabilidad y está presente hasta el día de hoy.

El reggaetón tiene su origen en las barriadas rurales de Panamá y Puerto Rico a principios de los 90 con mezcla del hip hop y el reggae influenciado también por ritmos latinos, se toma como base de ritmo el DANCEHALL reggae o conocido mayormente como DEMBOW este ritmo nativo de Jamaica.

El reggaetón da sus primeros pasos ya como género musical, luego de que muchos artistas Panameños como Edgar Franco "El General" descendiente de emigrantes Jamaiquinos que emigraron a principios del siglo XX, dieran a conocer famosas canciones de dancehall reggae, traducidas al castellano llamadas reggae en Español este ritmo llego a la mayoría de Latinoamérica por su calidez comenta (Miller, n.d.)

Se popularizo en los años 2000 al conquistar a gran público de Estados Unidos, España y Latinoamérica, quienes decidieron dejarse llevar por la soltura al momento de bailarlo y el ritmo pegajoso al escucharlo, eso se refleja en las pistas y los artistas saben disfrutarlo y aprovecharlo para ganar más adeptos y tener popularidad sobre todos los ritmos.

Este tipo de música ha cambiado la forma de vestir y de bailar de las personas que la escuchan, siendo un baile muy sensual al momento de moverse y de escucharla por el lenguaje que utiliza para expresarse, el paso del tiempo ha modificado el ritmo y está claro que es gracias a la mezcla de diferentes ritmos como: el hip-hop, el rap, la salsa, el merengue, el pop, break dance ellos han roto el esquema de un tipo de baile ya que por su peculiaridad y fuerza con la que se ejecuta tiene mayor impacto de quienes lo observan por la dificultad y complejidad de movimientos que realizan.

Hasta el día de hoy el reggaetón es el ritmo con mayor número de seguidores en el mundo, y por tal motivo ha sido considerado como el mejor para realizar todo tipo de coreografías y utilizado excepcionalmente para la práctica de la bailo-terapia ya que en él se pueden encontrar ritmos rápidos y lentos adaptables a cualquier tipo de coreografía y edad, y es que la fusión con cualquier ritmo es correcta.

Todo lo mencionado nos lleva a comprender que el baile en si ha acompañado al hombre desde hace mucho tiempo y teniendo en cuenta que el hombre de por si busca nuevas tendencias, ya no simplemente bailar por diversión con la pareja, si no busca nuevas formas de realizar ejercicio y llegar a las personas de manera adecuada para que no lleguen al aburrimiento y al abandono de la práctica deportiva, se ha notado que en muchos casos no asisten a entrenar por ser repetitivas las clases, se enferman, no llegan con el uniforme, les duele partes del cuerpo sin tener ningún tipo de enfermedad, este tipo de síntomas nos dan un gran enfoque para cambiar la metodología de la enseñanza y que mejor que mezclar la música y el deporte y convertirlo en una actividad lúdica divertida que mejore la salud.

Entonces se expresa que la bailo-terapia es una opción viable donde se involucran todas las partes del cuerpo al ritmo de la música y no necesariamente debe ser preciso el movimiento si

no efectivo, que ayude a combatir múltiples enfermedades que aqueja al siglo XXI y que son difícil de tratar,

En la cultura se ha extendido hacia todos los continentes como es Latinoamérica, la práctica de la bailo-terapia es común hoy en día y depende de la cultura de cada país que lo realiza, es una las maneras de expresión que se ha dado a lo largo de toda la historia.

Este tipo de expresión nace de las necesidades al momento de realizar actividades físicas alternativas que ayude a la realización del ejercicio a través de la música utilizándola como medicina alternativa para generar bienestar y mejorar estado de salud físico y mental (Villegas, 2017).

El baile en si el lenguaje de movimientos corporales lleno de mímicas que se las realiza con armonía al compás de cualquier género musical, es una de las principales formas de expresión artística a lo largo de la historia del ser humano. El sonido de la música permite adherirse a un estado de conciencia que sobrepone a la curación de las dolencias existentes.

La sesión de bailo-terapia permite quemar 900 calorías en una hora, por lo que se recomienda a las personas que sufran de sobrepeso o que busquen una opción para bajar de peso de manera eficaz, asimismo ayuda al aumento de las capacidades cardio-respiratorias y mejorar el estado físico ayudando a que existe tonificación muscular de manera progresiva, obtener resultados a largo plazo permanentes, no momentáneos.

La bailo-terapia lleva en sí un conjunto de pasos básicos que ayudan al goce, disfrute y entretenimiento al momento de ejecutar coreografías. Con mayor frecuencia se utiliza los ritmos Latinos y Caribeños (Cumbia, Salsa, Merengue, saltashpa, Reggaetón entre otros) que les ayudara a que surjan emociones fuertes y vibras favorables para ayudar a la mejora de la salud,

también que permita trasmitir pasión, energía que lleve a la correcta practica de la bailo-terapia y al incremento de la condición física.

### LA COVID-19.

Difícilmente podría alguien adelantar lo grave de la situación con la aparición del Sars-Cov-2 llamada por los especialistas COVID-19. Sus primeros rastros se dieron en Diciembre del 2019 cuando fueron reportados una serie de casos de pacientes hospitalizados con una enfermedad nueva caracterizada por neumonía e insuficiencia respiratoria, a causa de un nuevo coronavirus (SARS-CoV-2), en la provincia de Hubei, China. El 11 de febrero de 2020, la Organización Mundial de la Salud nombró este agente etiológico como COVID-19 (Ferrer, 2020), y el 11 de Marzo fue declarado por la OMS como pandemia a través de una rueda de prensa por Tedros Adhanom Ghebreyesus Director, nadie podía anticipar la dimensión con la que azotaría y se llevaría miles de vidas humanas sin importar la edad, también el perjuicio económico y social que traería tras el esparcimiento de dicha enfermedad a nivel Mundial (Macias Llanes, 2020; Pag 1)

El 31 de diciembre de 2019, el municipio de Wuhan en la provincia de Hubei, China, informó sobre un grupo de casos de neumonía con etiología desconocida. El 30 de enero de 2020, con más de 9.700 casos confirmados en China y 106 casos confirmados en otros 19 países, el Director General de la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró que el brote era una emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII), aceptando los consejos del Comité de Emergencia del Reglamento Sanitario Internacional (RSI). El 11 de febrero, siguiendo

las mejores prácticas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para nombrar nuevas enfermedades infecciosas humanas, la OMS denominó a la enfermedad, COVID-19, abreviatura de "enfermedad por coronavirus 2019" (por sus siglas en inglés)(OPS, 2020).

En diciembre del 2019, notifica china a la OMS diferentes casos de neumonía de origen desconocido en Wuhan, en la provincia de Hubei. Semanas después, el 7 de Enero, se determina que dichos casos fueron causados por un desconocido hasta ahí coronavirus. Ese virus se propagó demasiado rápido, primero internamente en Wuhan y la provincia de Hubei, después al resto de China. A finales de Enero, China ya conto con casi 10.000 casos confirmados de COVID-19, la enfermedad causada por el nuevo coronavirus. A fines de febrero, tenía casi 80.000 (Stein & Valencia, n.d.).

Los primeros indicios nos llevan a Tailandia donde se confirmo en primer caso fuera de China el 13 de Enero, seguidamente se suscitan casos y son notificados con rapidez en Corea y Taiwán. En la región de las Américas se detecta el nuevo Coronavirus el 15 de Enero del 2020 en Estados Unidos, en un hombre que habría visitado Wuhan y al regresar a su hogar en el estado de Washington dio positivo el 20 de Enero eso alarmo inmediatamente a todos los países, pero que no tomaron las medidas de bioseguridad a tiempo. El Coronavirus llego a Europa tras detectar a los dos primeros casos confirmados en Francia el 22 de Enero y desde ahí causo estragos por la ineptitud de sus autoridades y la inconsciencia de los jóvenes al no protegerse. En primera instancia Italia es el país con mayor pérdida de vidas humanas y su primer caso fue confirmado el 31 de Enero. Desde entonces el virus se ha propagado por cada uno de los continentes sin dar tregua a nada.

### América Latina

En América Latina se confirma el primer caso en Brasil el 26 de Febrero, esto nos dice que el Virus se demoro en llegar un mes después de su llegada a Europa lo cual nos daba ventaja para prepararnos a la llegada del Coronavirus y evitar futuras complicaciones. Sin embargo los gobiernos de turno se tomaron a la ligera las advertencias y siguieron recibiendo vuelos del extranjero sin las debidas medidas de precaución y sin tomar en serio dicho Virus

En rueda de prensa llevada a cabo en la ciudad de Guayaquil, la ministra de Salud,
Catalina Andramuño, confirmo la presencia del primer caso importado desde Madrid España de
Covid-19 en Ecuador. Se trata de una ciudadana ecuatoriana que llegó desde España el pasado 14
de febrero por el aeropuerto de Guayaquil, la cual no presento síntomas pero no fue hasta el 29
de febrero que el Ministerio de Salud Pública de Ecuador anunció el primer caso confirmado de
coronavirus. Días posteriores presentó malestar y fiebre, razones por las que fue hospitalizada y
se le realizaron las pruebas respectivas para la enfermedad Covid-19, la cual dio positiva siendo
el tercer país de la región que presenta infectados (Edición Médica, 2021)

Desde que se dio a conocer se realizo un cerco epidemiológico, y en los primeros días de Marzo se confirmo otros 10 casos de COVID-19, esto llevo a tomar medidas de restricción a todo aquel que haya tenido contacto con los casos positivos llegando a 177 personas en la provincia de Guayas y Los Ríos. También se dio a conocer que un buque seria retenido con las personas que estaban ahí ya que un familiar de la paciente cero se encontraba dentro y tuvo contacto directo, con las 50 personas que estarían adentro.

El 13 de marzo se da a conocer que la paciente cero fallecería a causa de la COVID-19, y el 14 de febrero se confirmaría la muerte de la hermana de la paciente cero a causa de la misma

enfermedad, ya los casos para el 26 de Marzo eran de 1383 en las 21 provincias del Ecuador y las muertes se registran en su mayoría en la provincia de Los Ríos, Pichincha y Guayas.

El confinamiento por la fácil transmisión del coronavirus se la ejecuta a partir del 19 de Marzo del 2020 donde se suspenden asistencia a clases presenciales, eventos masivos públicos y sobre todo cuarentena a todo aquel que llegue del exterior en todo el Ecuador, esto se da para evitar la rápida propagación del COVID-19.

Desde la fecha establecida de suspensión de clases se debe trabajar vía telemática con los estudiantes de cada una de las Unidades Educativas del Ecuador para evitar la propagación del virus y lamentar pérdidas humanas.

### Actividad física.

Cuando la inactividad física se incrementa en muchas naciones influye de manera considerable en la prevalencia de patologías no transmisibles y en la salud general de los habitantes del mundo. La raza humana está frente a un gran desafío en próximas décadas, manifestado en el sedentarismo y la carencia de ejercicio en un gran porcentaje de los habitantes debido en cierta forma de vida, el decrecimiento del uso de fuerza física en las ocupaciones laborales, los sistemas de transporte, el consumo de alimentos elevados en calorías, el abuso de drogas y la utilización de novedosas tecnologías; las anteriores solicitudes están afectando la salud psicológica y la calidad de vida psicológica de la sociedad, de esta forma lo afirman datos de la (O. M. S, 2021), revelando que por lo menos un 60% de los habitantes del mundo no hace la actividad física primordial para obtener beneficios para la salud, constituyéndose en el (Barbosa Granados & Urrea Cuéllar, 2018, Pag. 143)

Pero, irónicamente, a medida que la vida se vuelve más cómoda, puede resultar difícil encontrar tiempo y motivación para todo tipo de ejercicio. Se demostró que la actividad física regula y contribuye a la prevención primaria y secundaria de diversas enfermedades crónicas y reduce el riesgo de muerte prematura. Por tanto, el ejercicio tiene un efecto positivo en la salud física y mental al liberar endorfinas que reducen la ansiedad, la depresión y el estrés. Todos los tipos de actividad física, ya sean leves o fuertes, liberan sustancias químicas que afectan directamente al cerebro, lo que resulta en salud y relajación inmediatas.(Actividad física, 2017) También tiene efectos analgésicos y sedantes al inhibir las fibras nerviosas que transmiten el dolor. Los deportes de giro producen importantes beneficios físicos, psicológicos y sociales desde una perspectiva terapéutica y preventiva. Los movimientos físicos mejoran la función cardiovascular, respiratoria, digestiva y endocrina, fortalecen el sistema musculoesquelético, aumentan la flexibilidad, niveles de colesterol y triglicéridos en sangre, intolerancia a la glucosa, reduce la obesidad y la grasa. Adopción de tolerancia al estrés a nivel psicológico, hábito de mantener la salud, mejor reconocimiento y autoestima, reducción del riesgo de enfermedad, efecto sedante mejorando los reflejos y la coordinación, aumento en la sensación de bienestar, prevención del insomnio, regulación de los ciclos de sueño y mejoras en los procesos de socialización.(Barbosa Granados & Urrea Cuéllar, 2018, Pag 144)

En la actualidad, existen perspectivas estrechamente relacionadas con la actividad física, el deporte y la salud. El uno es desde la perspectiva de la rehabilitación. Si piensa en la actividad física como una herramienta de rehabilitación para un cuerpo enfermo o lesionado, corresponde a una especie de nivel médico y reduce los efectos adversos en el cuerpo humano. La perspectiva dos es la prevención, simplemente se utiliza la actividad física como un factor importante para reducir el riesgo de enfermedades y lesiones físicas, como lo demuestra el apoyo a la postura

corporal y la reducción del riesgo. Enfermedad cardiovascular, osteoporosis, hipertensión, etc. A diferencia de los dos enfoques anteriores en términos de bienestar, creemos que la actividad física apoya el desarrollo personal y social, independientemente de su utilidad para la recuperación. Contribuye a la recuperación y prevención de enfermedades y lesiones, y a la mejora del bienestar corporal y social(O. M. S, 2021).

## 2.2 Antecedentes Investigativos.

### Actividad Física.

Se la puede definir como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos con el consiguiente consumo de energía. Se refiere a cualquier movimiento en el proceso de trabajo o para entrar en un lugar específico, incluso entre actividades físicas y de ocio. El ejercicio vigoroso moderado mejora la salud (O. M. S, 2021).

### Aspectos Fisiológicos.

Parte de la eficacia del ejercicio es optimizar la calidad de vida de una persona, independientemente de su edad. Actúa sobre otros sistemas del cuerpo, como los sistemas respiratorio y cardiovascular, y al mejorar la distribución de oxígeno a otras células, ayuda en los procesos que realizan y mejora el rendimiento. El ejercicio mejora el sistema vascular en varios niveles. Es una forma de combatir la resistencia arterial y mejorar la función arterial al ayudar a la circulación y regular mejor la liberación de lipofuscina contra la presión arterial alta. Se considera un pigmento envejecido. Afecta a los músculos respiratorios y reduce el volumen

pulmonar residual. Es decir, ralentiza el proceso de envejecimiento y contrarresta los efectos de un estilo de vida sedentario (Flores, 2018).

### Efectos de la actividad física:

Las prácticas de actividad física se trabajan de diversas formas, prestando atención a las diferentes características requeridas. Para realizar una actividad física saludable, necesita conocer la respuesta de cada cuerpo. Para encontrar ejercicio saludable, debe controlar su salud personal y se las puede medir en base a las prueba de aptitud física de un individuo que determina a cada sujeto en función del tipo de ejercicio que puede realizar, teniendo en cuenta su estado de salud anterior.

## Efectos en el organismo que genera la actividad física.

### A nivel cardiovascular:

- Aumento del volumen sistólico debido al aumento del volumen miocárdico y del espacio ventricular.
  - Aumento de la movilización de sangre hacia el corazón.
  - Disminución de la tensión arterial.
  - Incrementa la capacidad de oxigenación.
  - Regula la tensión de las arterias.
  - Reduce los niveles de colesterol.
  - Aumenta la potencia miocárdica.

- Incrementa el proceso de recuperación debido al esfuerzo de la actividad aeróbica.
- Previene el riesgo de deterioro de la piel y las alteraciones como la celulitis.
- Disminución de la frecuencia cardíaca.
- Evita trastornos como la tromboflebitis en la adultez.
- Incrementa la redistribución del flujo: ahí se origina la vaso-dilatación y la vaso-constricción, se cierran o abren las venas.

## A nivel respiratorio.

- Mantiene activos espacios ventilatorios y el transcurso del mismo por la inactividad física.
  - Mejora la contracción de la musculación respiratoria.
  - Disminuye el trabajo de inspiración por reducción de resistencia alveola.
  - Frecuencia respiratoria disminuida por el aumento de volumen.
  - Volumen de ventilación se aumenta.

### En lo metabólico.

- Disminución de la obesidad.
- Uso del sustrato energético.
- Generar beta-endorfina (Placer).
- Regula la insulina.
- Consumo de energía.

### En lo muscular.

- Incremento de la masa muscular y aumento de la fuerza.
- Refuerzo articular por la coaptación de fuerza muscular.
- Cambia de forma estética y geométrica el cuerpo.
- Mejora el desarrollo de las acciones musculares (Coordinación entre músculos).
- Ayuda a que los movimientos sean con fluidez.
- Incrementa la reservas de energía locales (Deposito de ATP-PC).
- Incremento del proceso de oxidación intramuscular.
- Mejora la transmisión de impulsos musculares.
- Incrementa la elasticidad muscular.(Rodríguez et al., 2010)

### Ejercicios Aeróbicos.

Ayudan a mejorar el sistema cardiovascular, definido como ejercicio de intensidad baja o moderada y ejercicio de alta resistencia que dependen del suministro y la demanda de oxígeno, estas actividades suelen ser caminar, nadar, trotar y bailar.

## Características de los ejercicios aeróbicos.

Demanda de oxígeno necesario que sea cubierta por sistema respiratorio y cardiovascular es decir que no sufra de ningún tipo de desfase al realizar actividades de larga duración (Mejía, 2016)

## Ejercicios de flexibilidad.

La flexibilidad es la capacidad de un músculo para adaptarse estirando el músculo a diversos grados de movimiento de la articulación. Por tanto, se puede entender que el aumento de la flexibilidad es la fuerza que aumenta el rango de movimiento de las articulaciones. Use la fuerza externa para lograr una mayor amplitud o use la fuerza interna humana de forma natural (IHME, 2018).

### Elasticidad.

Se la define como la capacidad de un cuerpo para volver al estado inicio una vez finalizan las fuerzas que lo deformaron, también se lo puede llamar por elongación yes cuando se alarga un miembro o nervio (IHME, 2018).

## Ergonomía.

De acuerdo a la Asociación Nacional de Ergonomía (AIE), la ergonomía es la ciencia de estudiar cómo las personas adaptan sus relaciones con el medio y es la actitud más adecuada para ejercer ese cargo. Operaciones en el hogar y en el taller, manipulación de equipaje y materiales, movimientos que repetimos a diario. Pero la ergonomía no es solo la relación entre el hombre y la máquina, es el estudio de la aparición y establecimiento de leyes mecánicas y biológicas (Aquino Tapia, 2018, Pag. 3).

## Ergonomía física.

Lo más relevante de la ergonomía física es la postura que adoptamos en el trabajo manipulación de materiales, ejercicio repetitivo, lesiones musculo-esqueléticas, seguridad, un lugar de trabajo adecuado a las necesidades del trabajador y salud ocupacional (Aquino Tapia, 2018, Pag. 5).

## Relajación muscular.

Cuando se habla de relajación es la técnica que tiene como objetivo tomar descansos de la manera más eficiente posible y al mismo tiempo facilitar la dispersión de nuestras tropas expuestas a altos niveles de actividad personal a lo largo del día, mes y año.

Los músculos con conexión nerviosa forman un complejo conjunto de raíces nerviosas. El cerebro da órdenes, los músculos se someten y el cerebro sin una correcta conexión nerviosa se atrofia (Conislla & Quispe, 2019, Pag. 43).

Kaplan: También comenta que puede ser la recuperación de la forma del musculo, después de una contracción, de igual manera a estrés o miedo mental inducido, ansiedad y funcionamiento mental y emocional reducido después de la contracción a la longitud normal(Conislla & Quispe, 2019, Pag. 44).

## Bailo-terapia.

Es una combinación de movimientos de baile y pasos sencillos gimnásticos aeróbicos, diseñados para agregar diversión al ejercicio. Se basa en ritmos de género latino que infunde la

energía y pasión necesarias para crearlo como un elemento ideal para mejorar la condición física. La combinación de ritmos lentos y rápidos no es abrumadora y proporciona una actividad razonablemente intensa (Alcivar, 2018, Pag. 21)

La terapia de baile implica el uso de la terapia de movimiento con música para interactuar con el cuerpo y la mente de un individuo, para desbloquear emociones y pasiones subyacentes y cambiar el comportamiento (Alcivar, 2018, Pag. 22)

### Movilidad articular.

Cuando hablamos de movimiento articular, no tenemos que hablar de flexibilidad muscular, músculos contráctiles, según el criterio del autor. El tamaño de los músculos y las articulaciones puede cambiar en respuesta a los cambios de temperatura y, por lo tanto, se debe al movimiento logrado teniendo en cuenta la temperatura ambiente (Briñones et al., 2012)

# TECNOLOGÍA.

"Tecnología" viene del griego τέχνη (se pronuncia "téchnē") y quiere decir arte, oficio o destreza. Por lo tanto, la tecnología no es una cosa sino un proceso, una capacidad de transformar o combinar algo ya existente para construir algo nuevo o bien darle otra función.

Uso correcto de la tecnología.

Ventajas del correcto uso de la tecnología colaborativa.

Al ser un aprendizaje colaborativo se rechaza de manera reiterativa de la observación pasiva, esto permite compartir conocimientos como es la multidisciplinaridad. De esta manera los estudiantes adoptan nuevas estrategias de enseñanza aprendizaje, se responsabilizan de los conocimientos, señalan sus objetivos y metas para el propio aprendizaje. (Carrio, 2017, Pag. 1)

### Aprendizaje colaborativo a través de la tecnología.

Estos aspectos benefician al aprendizaje a través de las nuevas tecnologías:

- a) A través del aprendizaje virtual se estimula la comunicación interpersonal virtual ya que permite el intercambio de información activo entre los miembros del grupo.
- b) Se comparte información, esta facilita el trabajo colaborativo y el contacto rápido entre los miembros de la comunidad educativa.
- c) Permite el seguimiento para observar el progreso de cada integrante del grupo y evidenciar las acciones que realizan mediante las nuevas tecnologías. Anteriormente era difícil la transmisión de información instantánea.
- d) Los tramites al gestionar información de los estudiantes es sencilla al disponer de sus datos y poder utilizarlos de manera concreta.
- e) Crear material que permitirán los aprendizajes y la evaluación de los involucrados, sin contar con la presencialidad.
- f) Permite utilizar experiencias anteriores en un informe para observar progresos. (Carrio, 2017, Pag. 8)

## Plataformas digitales.

El parlamento Europeo en el 2015 asemejo los tres tipos de negocio en las que destaco:

**Modelo de suscripción.-** Cada usuario paga por los servicios prestados. Los usuarios por ejemplo de Netflix, Magistv, etc. Pagan cuotas para tener contenidos exclusivos. (Luis & Moncayo, 2020, Pag. 26)

**Modelo con publicidad.-** Los usuarios que en su mayoría son gente de bajos recursos ocupan este servicio, ya que las plataformas se mantienen gracias a la publicidad que presenta al momento de utilizarla. Los más conocidos son Youtube, Facebook que presentan publicidad cuando ellos desean.(Luis & Moncayo, 2020)

**Modelo con acceso.-** Los creadores de las apps están involucrados, ya que ellos costean sus aplicaciones para que puedan estar vigentes en la tienda como es IOS y poder percibir sus ingresos cuando se las vendan a los usuarios. (Luis & Moncayo, 2020)

## ¿Qué es una plataforma digital?

Son empresas que brindan servicios a los clientes que los requieran, que necesitan la intervención de un catalizador para que mediante una aplicación faciliten la interacción mutua que genere valor.

Es una infraestructura digital que viabiliza la interacción entre un grupo de personas. Esto permite posicionarles como intermediarios para reunir a diferentes usuarios, clientes, proveedores, servicios hasta concretar un servicio público. (Luis & Moncayo, 2020, Pag. 27)

## Usuario de la plataforma digital.

**Prestador de servicio.-** Son personas que ofrecen sus servicios a través de las diferentes plataformas virtuales.

**Plataforma.-** Una plataforma en línea es el intermediario que conecta a los usuarios con los prestadores de servicios para realizar una transacción.

Usuario.- Es toda persona que toma los servicios y recibe los bienes de una transacción.

## Medición del tiempo de actividad física.

El determinar un tiempo adecuado de actividad física y su nivel se ha transformado en algo complicado esto sucede gracias a sus múltiples condicionantes, ya sea por no contar con un tiempo adecuado para su práctica, el sexo, edad y el tipo de deporte que práctica, se lo relaciona también con la duración que este tiene.(Andrade & Camas, 2016, Pag. 20)

## Medición objetiva.

Consiste en medir parámetros fisiológicos y ser diagnosticad por niveles de actividad física por un profesional en ese ámbito, brindando información útil y confiable. Sin embargo,

también tiene las desventajas de ser largo de medir, solo proporciona medidas de actividad física durante el período de observación y registro, y no se puede generalizar de manera óptima a toda la población. Produce un resultado asimétrico. Los principales ejemplos que mencionaremos:

Los podómetros, monitores de ritmo cardíaco, etc. (Andrade & Camas, 2016, Pag. 21)

## Medición subjetiva.

La auto-valuación es el método que más se utiliza en el estudio y tiene la delantera por ser más práctico, el costo es menor y con la facilidad de poder ser gestionado, menos complicado que el método objetivo. No obstante, la principal limitación es que depende de la benevolencia del encuestado. (Andrade & Camas, 2016, Pag. 21)

Se tomo como en consideración las medidas emitidas por IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) (Barrera, 2017) un cuestionario que detalla el nivel de actividad física y los criterios establecidos para poder valorar en conjunto, ahí se utiliza la unidad de medida metabólica (METS) que se detalla a continuación:

### Cuestionario Internacional de actividad física IPAQ.

Se ha desarrollado un conjunto de estándares que agrupen todos los criterios utilizados en la evaluación de la actividad deportiva en la práctica en todos los países. Una de las herramientas creadas fue el Cuestionario Internacional de Actividad Física IPAQ

Desde 1996 especialistas a nivel internacional fueron invitadas por el Instituto Karolinska de la Universidad de Sydney, y otras organizaciones a trabajar en el diseño, adelanto e

innovación de dichos nuevos instrumentos, dicho instrumento fue llevado a la práctica por 1° vez en Ginebra 1998, seguidamente probado en Europa, Asia, África, Australia y todos los países del continente Americano.

Las actividades que se deben cumplir en una semana se las registra en Mets "Metabolic Equivalent of Task o Unidades de Índice Metabólico", anotado en semanas y minutos.

Muestra referencial de valores en Mets:

Caminar: 3,3 Mets.

Actividad física moderada: 4 Mets.

Actividad física vigorosa: 8 Mets

Para el cálculo de valores en Mets se debe multiplicar por los valores al Caminar, realizar actividad física moderada y actividad física vigorosa, por el tiempo de minutos de actividad física del día y por los días de actividad física ejecutada toda los días de la semana.

Esto se lo describe en la siguiente tabla:

**Tabla 2**Cálculo de Unidades de Índice Metabólico

Actividad Intensa	Actividad Moderada	Caminar
8 Mets x minuto de actividad	4.0 Mets x minutos de actividad	3,3 Mets x minutos caminados
intensa al día x días que	física moderada al día x número de	
practica esa actividad en una semana.	días a la semana que se realiza la actividad.	al día x número de días que camina a la semana.

Nota. Fuente: Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) (Barrera, 2017)

## Actividad física en edades comprendidas 5-17 años.

Lo recomendable en este rango de edad es de 60 min al día de una actividad vigorosa y moderada, de preferencia las actividades que se recomienda actividad física aeróbica, lo que recomienda la (OPS, 2016) es realizar actividad física 3 veces por semana no solo actividades ludias sino más bien vigorosas que ayuden a fortalecer los grupos musculares y el sistema óseo de la persona que lo practica (OMS, 2020).

Tabla 3

Niveles de Actividad Física Según los Criterios Establecidos por el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)

Bajo	No realiza ningún tipo de actividad
(Categoría 1)	La actividad física que realiza no es suficiente para alcanzar la categoría 2 y 3.
	3 o más días de actividad física vigorosa durante al menos 25 minutos al día.
Moderado	5 o más días de actividad física moderada y/o caminar durante al menos 30 minutos al día.
(Categoría 2)	5 o más días de combinación de caminar y/o de intensidad moderada y/o vigorosa,
	alcanzando un gasto energético de por lo menos 600 Mets por minuto y por semana.
	Realizar actividad física vigorosa al menos 3 días por semana alcanzando un gasto
Alto	energético de 1.500 Mets por minuto y semana.
	7 o más días por semana de una combinación de caminar y/o actividad de intensidad
(Categoría 3)	moderada y/o vigorosa alcanzando un gasto energético de al menos 3000 Mets por minuto y
	semana.

<sup>-</sup> Nota. Fuente: Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)(Barrera, 2017)

En Ecuador, existe información sobre los niveles de Actividad Física (AF) de la población, donde se demuestra el sedentarismo mediante el uso de IPAQ corta. La Encuesta realizada por Salud y Nutrición (ENSANUT) en Ecuador, siendo este uno de los estudios más

grandes realizados en el país 40 000 personas aproximadamente. Un estudio realizado por la Universidad Estatal de Milagro, ubicada en la costa ecuatoriana, demuestra que los servidores públicos no realizan actividad física. Por otra parte, el estudio realizado por la Universidad de las Fuerzas Armadas del Ecuador, ubicada en la sierra ecuatoriana, demuestra niveles bajos a medios de actividad física. (Arias, 2018, Pag. 10)

Pero el de más relevancia es el estudio realizado para la VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FISICA "IPAQ" A UNA MUESTRA DE ADOLESCENTES DE 11 A 15 AÑOS DE LOS CENTROS EDUCATIVOS DEL CASCO URBANO DE LA CIUDAD DE CUENCA, donde menciona que el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) ha mostrado resultados favorables en varias regiones del mundo y Ecuador no es la excepción en poblaciones entre 15 a 69 años. La misma fue probada en 12 países, siendo incluidos es este grupo países cercanos al nuestro como Brasil y Guatemala y la cual ya ha sido estudiada en personas de 15 a 69 años, mostrando resultados positivos en cuanto a validez y reproducibilidad. (Jumbo, R Cevallos, F, Huamán, 2017)

40

2.3 Fundamentación legal

En la Constitución de la Republica del Ecuador 2021:

Sección sexta

Cultura física y tiempo libre

Art. 381.- El Estado protegerá, promoverá y coordinará la cultura física que comprende

el deporte, la educación física y la recreación, como actividades que contribuyen a la salud,

formación y desarrollo integral de las personas; impulsará el acceso masivo al deporte y a las

actividades deportivas a nivel formativo, barrial y parroquial; auspiciará la preparación y

participación de los deportistas en competencias nacionales e internacionales, que incluyen los

Juegos Olímpicos y Paraolímpicos; y fomentará la participación de las personas con

discapacidad.

El Estado garantizará los recursos y la infraestructura necesaria para estas actividades.

Los recursos se sujetarán al control estatal, rendición de cuentas y deberán distribuirse de forma

equitativa. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008)

**SENPLADES** 

Sin dejar a un lado a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo donde

menciona en el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida que:

Eje 1: Derechos para Todos Durante Toda la Vida

Las principales causas de mortalidad están vinculadas con enfermedades crónicas e infecciosas, a las que se añaden enfermedades derivadas de la desnutrición y el sobrepeso, que son indicadores de estilo de vida, acceso a alimentos y patrones de consumo. Es importante enfocar los esfuerzos contra las enfermedades que se pueden prevenir y, a la vez, promover que la ciudadanía adopte hábitos de consumo saludables y realice actividad física.(SENPLADES, 2017)

### Secretaria del Deporte

De acuerdo a los artículos establecidos en la Ley del deporte podemos decir que las actividades físicas competitivas o lúdicas se las puede exigir en base a:

**Art. 3.-** De la práctica del deporte, educación física y recreación. - La práctica del deporte, educación física y recreación debe ser libre y voluntaria y constituye un derecho fundamental y parte de la formación integral de las personas. Serán protegidas por todas las Funciones del Estado. (Secretaría del Deporte, 2015)

**Art. 11**.- De la práctica del deporte, educación física y recreación. - Es derecho de las y los ciudadanos practicar deporte, realizar educación física y acceder a la recreación, sin discrimen alguno de acuerdo a la Constitución de la República. (Secretaría del Deporte, 2015)

### **CAPITULO I**

## Las y los ciudadanos.

**Art. 11.-** De la práctica del deporte, educación física y recreación.- Es derecho de las y los ciudadanos practicar deporte, realizar educación física y acceder a la recreación, sin discrimen alguno de acuerdo a la Constitución de la República y a la presente Ley. (Secretaría del Deporte, 2015)

## Art.92. Regulación de la actividad deportiva. El estado garantizará:

- a) Planificación y promover la igualdad de oportunidades a todas la población sin distinción de edad, género, capacidad diferenciada, constitución social económica o intelectual a la práctica cotidiana y regular de actividades recreativas y deportivas.
- b) Impulsar un programa para actividades recreativas deportivas para sano esparcimiento, convivencia, integración social, así como para recuperar valores culturales deportivos, ancestrales, interculturales y tradicionales.
- c) Fomentar programa con actividades de deporte, Educación Física y recreación desde edades tempranas hasta el abulto mayor vulnerable en general para fortalecer el nivel de salud, mejorar y elevar su rendimiento físico y sensorial.
- d) Garantizar, promover y fomentar en la Administración Pública, la práctica de actividades deportivas, físicas y recreativas. (Secretaría del Deporte, 2015)

### **CAPITULO III**

## **METODOLOGÍA**

## 3.1. Tipo y Diseño de investigación

La presente investigación científica es tratada desde el enfoque cuali-cuantitativo ya que es un proceso sistemático en el que se indaga cultura, religión, aspectos socio-emocionales para saber el tipo de coreografías se ejecuta, el tiempo de ejecución de la actividad física, tipos de ejercicios en el hogar durante la COVID-19 y proyectar el trabajo dentro de una estructura lógica para clasificar resultados, tomando decisiones y estrategias adecuadas que orienten a la obtención de respuestas concretas al problema.

Según su finalidad: Con la investigación aplicada se conocerá la efectividad de la bailoterapia al promover la actividad física y ejecutar rutinas de baile adecuadas para todas las edades, con ello adquirir conocimientos eficaces y poder de una u otra forma modificar y proponer rutinas de baile que beneficien de cierta manera la salud de los estudiantes.

**Método:** En esta investigación se utiliza el método descriptivo, ya que su objetivo se basa en la demostración concreta de ejercicios aeróbicos con música y tiempo, que ayudaran a movilizar el cuerpo y mejorar su condición física y sobre todo aumentar el tiempo de práctica de la actividad.

También podremos decir que es una investigación de campo, ya que se trabaja directamente con los estudiantes en edades comprendidas entre 15 y 17 años de la Unidad Educativa "San Pablo", donde se suscito el problema a causa del confinamiento por la COVID-19 y poder desarrollar de manera telemática (TEAMS) la actividad de la bailo-terapia.

El diseño de investigación utilizado fue el cuasi-experimental este se caracteriza por que se selecciona al sujeto de estudio previamente, esto ayuda a considerar el aumento de tiempo al practicar actividades deportivas que desarrolla semanalmente. Este tipo de ejercicios ayuda a evitar futuras enfermedades no transmisibles como el (Cáncer, Diabetes, Paro Cardiorespiratorio) que se dan a consecuencia del sedentarismo, estas enfermedades se pueden evitar solamente con la práctica continua de actividades lúdicas que lleven un tiempo mínimo de 30 minutos y máximo de 1 hora y media tomando siempre en cuenta las debidas precauciones al momento de ejecutar movimientos fuerte.

### 3.2. Población/Muestra

La Unidad Educativa "San Pablo" está ubicada en el sector rural de la Parroquia San Andrés un sector muy alejado pero de fácil acceso. A la Institución Educativa asisten 121 estudiantes entre octavo año EGB hasta llegar a tercer año de Bachillerato, de los cuales podemos señalar mediante una encuesta virtual la constancia que 20 estudiantes cuentan los insumos y tiempo necesario para desarrollar la práctica deportiva y 101 estudiantes ya sea por la religión o inconvenientes en el hogar no pueden asistir, a partir de la información recopilada se confirmo que 20 estudiantes están dispuestos a realizar la bailo-terapia durante 2 meses continuos.

Datos generales	N° Respuestas	Total	
Numero de Encuestados.	121	121	
¿Identifique su género			
Femenino	52		
Masculino	69	121	
¿Cuenta con internet fijo?			
No	88		
Si	33	121	
¿Dispone de un dispositivo electrónico propio?			
Tablet propia	1		
Computadora propia	2		
Celular propio	30		
No cuenta con un dispositivo electrónico	88	121	
¿Dispone del tiempo necesario para la práctica de la bailo-terapia?			
No	101		
Si	20	121	
¿Tiene impedimento para poder practicar la bailo-terapia?			
Religión	40		
Familia	15		
Otros	46		
Ninguno	20	121	
¿Está dispuesto a ejecutar la bailo-terapia durante 2 meses continuos?			
No	101		
Si	20	121	

*Nota:* Teniendo en cuenta las respuestas de cada uno de los encuestados, se delimita a trabajar con 20 estudiantes 16 del género Femenino y 4 del género Masculino que cuentan con los insumos necesarios, y la predisposición para ejecutar el trabajo investigativo.

Fuente: Autoría Propia.

Tabla 4

Población.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE %
ESTUDIANTES	20	95,23 %
PROFESOR	1	4,76 %
TOTAL	21	100 %

Nota: Población total de participantes que realizan la bailo-terapia.

Fuente: Autoría Propia.

### 3.3. Técnicas/Instrumentos.

La técnica que se utiliza es la observación directa ya que se trabaja directamente con los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo" para poder tomar información y registrarla para el posterior análisis.

Técnica de Lawshe.- Se aclara aquí que el grado de acuerdo entre los expertos participantes se calcula mediante el Índice de Validez de Contenido (IVC) propuesto por Lawshe en 1975, a partir del cual cada uno de los ítems que conforman el instrumento es valorado como innecesario, útil o esencial para el propósito con el que ha sido diseñado. (Salgado et al., 2016)

Los instrumentos que se utiliza para la recolección de datos son la encuesta y el registro diario que ayudan a indagar previamente las características de los estudiantes y evaluar periódicamente los resultados de la promoción de bailo-terapia.

### 3.4. Procedimiento/Toma de datos.

Los datos recopilados se los obtiene mediante una encuesta la cual se basa en un cuestionario de preguntas que se realiza al inicio de la promoción de la actividad física y poder evidenciar el nivel de actividad física y la continuidad de la práctica deportiva, posterior a ello se realiza la post-encuesta, con los datos ya obtenidos se utiliza el programa estadístico IBM SPSS statistics para tabular los resultados, aleatoriamente la recopilación de información fue también diaria con un registro de todas las actividades programadas desde el inicio hasta el final, así comparar las muestras y constatar si existe un aumento o disminuyo en el tiempo de la práctica deportiva o si deserta algún estudiante en el proceso de la enseñanza de la bailo-terapia.

# 3.5. Análisis/Interpretación de datos.

## Validación del instrumento.

En la validación de instrumentos se tomo a consideración ocho expertos en la práctica y difusión de la bailo-terapia como actividad física, con Títulos en la Carrera de Educación Física.

# Cálculo de validez y confiabilidad.

Se aplica el Alfa de Cronbach y la fórmula de Lawshe para verificar si la propuesta de la bailo-terapia es válida y continuar con la aplicación de la misma.

**Tabla 5**Resumen de Procesamiento de la Casos.

		N	%
Casos	Válido	8	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	8	100,0

*Nota:* a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Fuente: SPSS

**Tabla 6**Estadísticas de Fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,915	4

Fuente: SPSS

**Tabla 7** *Alfa de Cronbach* 

Estadísticas de Total de Elemento				
	Media de escala si el elemento se	Varianza de escala si el elemento se	Correlación total de elementos	Alfa de Cronbach si el elemento
	ha suprimido	ha suprimido	corregida	se ha suprimido
Nota primer criterio	8,38	1,982	.969	,865
Nota segundo criterio	8,50	1,143	,945	,803 .891
•	,	,	,	,
Nota tercer criterio	8,38	1,982	,969	,865
Nota Cuarto criterio	8,50	2,000	,655	,938

Fuente: SPSS

\* Coeficiente alfa >.9 es excelente

\* Coeficiente alfa >.8 es bueno

\* Coeficiente alfa >.7 es aceptable

\* Coeficiente alfa >.6 es cuestionable

\* Coeficiente alfa >.5 es pobre

\* Coeficiente alfa <.5 es inaceptable

## Técnica de Lawshe.

$$CVR = \frac{\text{ne}-N/2}{N/2}$$

CVR.- Razón de validez de contenido.

N.- Número de expertos.

Ne o Nmda.- Número de expertos que indican esencial

Ítem 1

$$CVR = \frac{\text{Nmda} - \text{N/2}}{\text{N/2}} = \frac{7 - 8/2}{8/2} = \frac{7 - 4}{4} = \frac{3}{4} = 0.75$$

**Tabla 8**Validación de expertos

Criterios	CVR	CRV′
La propuesta es una buena alternativa, es funcional.	0,75	0,875
El contenido es pertinente para el mejoramiento de la problemática.	1	1
Existe coherencia en su estructuración.	0,75	0,875
Su aplicabilidad dará cumplimiento a los objetivos propuestos.	1	1

*Nota:* Se calcula la validez de la propuesta aplicando la técnica de Lawshe donde aclara el rango y claramente nos da como resultado que si es válida y se la puede aplicar.

Fuente: Lawshe

El mínimo aceptable para CVR'es:

CVR'= 05823

Tabla 9

Rango mínimo CVR Lawshe

Penalistas	Acuerdos en "esencial"	CVR Lawshe
5	5	1
6	6	1
7	7	1
8	7	0,75
9	8	0,78
10	8	0,62
11	9	0,59
12	9	0,56
13	10	0,54
14	11	0,51

Nota: Rangos mínimo de la tabla de Lawshe que no debe bajar para ser válido.

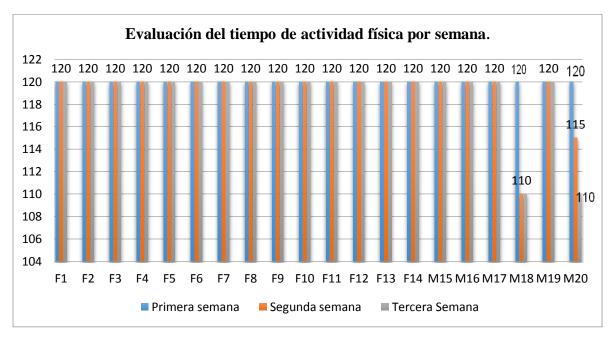
Fuente: Técnica de validación de expertos de Lawshe.

**Tabla 10**Registro Semanal de Actividades Física.

Registro diario de las 3 primeras semanas de bailo-terapia			
Estudiante	Primera semana	Segunda semana	Tercera Semana
F1	120	120	120
F2	120	120	120
F3	120	120	120
F4	120	120	120
F5	120	120	120
F6	120	120	120
F7	120	120	120
F8	120	120	120
F9	120	120	120
F10	120	120	120
F11	120	120	120
F12	120	120	120
F13	120	120	120
F14	120	120	120
M15	120	120	120
M16	120	120	120
M17	120	120	120
M18	120	110	110
M19	120	120	120
M20	120	115	110

Nota: Registro diario de las tres semanas donde se trabaja 40' diarios 3 veces por semana ejecutando la bailo-terapia para lo cual se lleva constancia de los minutos trabajados diarios y se evalúa por semana al finalizarlas.

Fuente: Autoría propia.



**Gráfico 1**. Evaluación de tiempo de actividad física en clase por semanal en minutos.

Elaborado por: Autoría Propia.

## Análisis e interpretación.

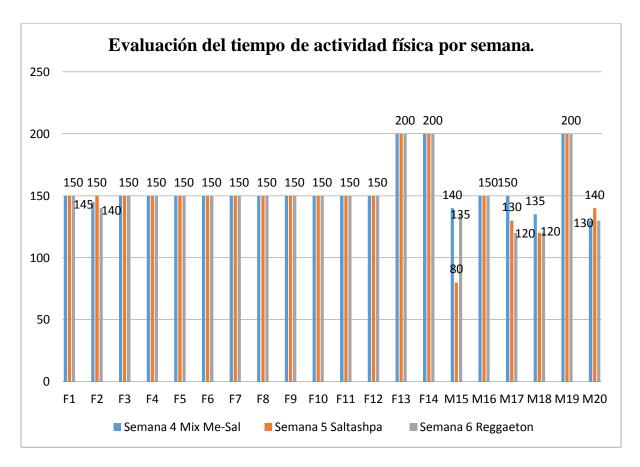
Se muestra en la gráfico 1, los resultados obtenidos durante las 3 primeras semanas de trabajo, en las cuales existe un descenso de tiempo trabajo de 5' a 10' por parte del género masculino durante la segunda y tercera semana por parte del género Masculino, y un trabajo impecable por parte del género femenino sin perder tiempo alguno.

**Tabla 11**Registro Semanal de Actividad Física Intra-Clase

Registro semanal de la cuarta, quinta y sexta semana.			
Estudiante	Semana 4 en minutos	Semana 5 en minutos	Semana 6 en minutos
F1	150	150	150
F2	145	150	140
F3	150	150	150
F4	150	150	150
F5	150	150	150
F6	150	150	150
F7	150	150	150
F8	150	150	150
F9	150	150	150
F10	150	150	150
F11	150	150	150
F12	150	150	150
F13	200	200	200
F14	200	200	200
M15	140	80	135
M16	150	150	150
M17	150	130	120
M18	135	120	120
M19	200	200	200
M20	130	140	130

*Nota:* Registro diario de la cuarta, quinta y sexta semanas tiempo de ejecución 70' diarios 3 veces por semana ejecutando la bailo-terapia para lo cual se lleva constancia de los minutos trabajados diarios y se evalúa por semana al finalizarlas. Se incorporaron 2 estudiantes mujeres y un hombre a la bailo-terapia un día más a la semana.

Fuente: Autoría propia.



**Gráfico 2.** Evaluación de tiempo de actividad física en clase por semanal en minutos.

Elaborado por: Autoría Propia

## Análisis e interpretación.

Se muestra en la Gráfico 2, los resultados obtenidos durante la 3,4, 5ta semana de trabajo, en las que existe un descenso de tiempo trabajo de 70' máximo y 10' mínimo con un total de tiempo perdido de 4h20' en conjunto por parte del género Masculino, en las mujeres una integrante con pérdida de 35 minutos en total y las demás participantes tienen un desempeño excelente, con la variación de 2 mujeres y un hombre se añadieron un día de bailo-terapia y trabajan 4 días a la semana.

**Tabla 12**Registro Semanal de Actividad Física Intra-Clase

Registro semanal de la séptima y octava semana

Estudiante	Primera semana	Segunda semana
F1	240	240
F2	170	180
F3	180	180
F4	240	240
F5	180	180
F6	180	180
F7	240	240
F8	180	180
F9	180	180
F10	180	180
F11	180	180
F12	180	180
F13	240	240
F14	240	240
M15	150	170
M16	180	180
M17	160	170
M18	105	145
M19	240	240
M20	170	150

*Nota:* Registro diario de la séptima y octava semana y tiempo de ejecución 60' diarios 3 veces por semana ejecutando la bailoterapia para lo cual se lleva constancia de los minutos trabajados diarios y se evalúa por semana al finalizarlas. Se incorporaron 2 estudiantes mujeres y un hombre a la bailo-terapia un día más a la semana.

Fuente: Autoría propia.

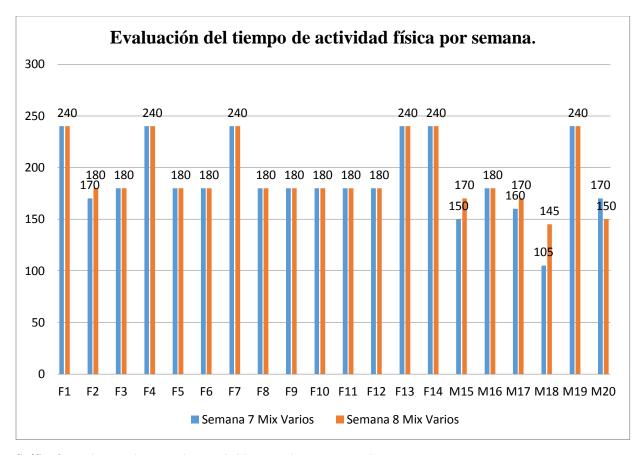


Gráfico 3. Evaluación de tiempo de actividad física en clase por semanal en minutos.

Elaborado por: Autoría Propia

## Análisis e interpretación.

Se muestra en el Gráfico 3, los resultados obtenidos durante la 7ma y 8va semana de trabajo, en las que existe un descenso de tiempo trabajo de 75' máximo y 10' mínimo con un total de tiempo perdido de 3h35' en conjunto por parte del género Masculino, en el género femenino una integrante con pérdida de 10' minutos en total por inconvenientes con el internet y las demás participantes tienen un desempeño excelente, con la variación de 5 mujeres y un hombre se añadieron un día de bailo-terapia y trabajan 4 días a la semana.

# Análisis porcentual general del registro total de actividades semanales.

**Tabla 13**Tiempo Registrado Durante la Ejecución de la Bailo-Terapia

Género	Total minutos	Porcentaje
F1	1290'	110%
F2	1145'	98%
F3	1170'	100%
F4	1290'	110%
F5	1170'	100%
F6	1170'	100%
F7	1290'	110%
F8	1170'	100%
F9	1170'	100%
F10	1170'	100%
F11	1170'	100%
F12	1170'	100%
F13	1440'	123%
F14	1440'	123%
M15	1035'	88%
M16	1170'	100%
M17	1090'	93%
M18	965'	82%
M19	1440'	123%
M20	1065'	91%

*Nota:* Tiempo de trabajo ejecutado durante las clases de Bailo-Terapia y respectivo porcentaje de trabajo que representa tanto del género Femenino y Masculino, Tiempo 1170'= 100%.

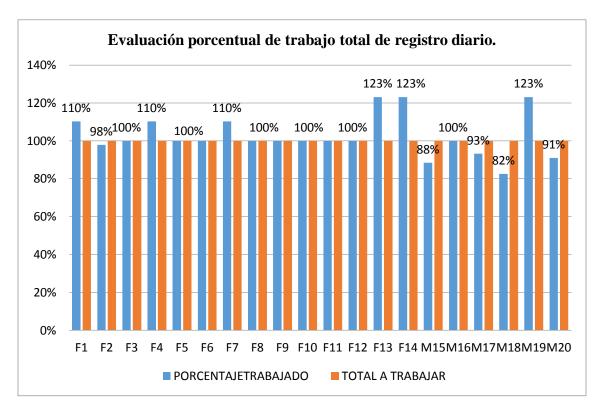


Gráfico 4 Resultado de registro diario de bailo-terapia general.

Elaborado por: Autoría Propia.

# Análisis e interpretación.

En el Gráfico 4, los resultados obtenidos demuestran que el 75% de la población de estudiantes presentan un trabajo óptimo durante la ejecución de la bailo-terapia. Los estudiantes que por dificultades con el internet en el caso de la estudiante femenina y desinterés en la mayoría la población masculina llega al 25% ya que existe todavía el temor de los hombres. Los estudiantes con mayor porcentaje de ejecución son F1, F4, F7, F13, F14, M19 (110%, 123%) los cuales tienen un aumento significativo porque añadieron voluntariamente un día más, pasando de 3 días de práctica a 4 días semanales.

# Encuesta Inicial – Encuesta Final.

**Tabla 14**Nivel de Actividad Física Obtenida en la Encuesta Inicial-Encuesta Final

N	ENCUESTA-I	NIVEL DE ACTIVIDAD	ENCUESTA-II	NIVEL DE ACTIVIDAD
1	398,4	NIVEL BAJO O INACTIVO	558	NIVEL MODERADO
2	398	NIVEL BAJO O INACTIVO	597	NIVEL MODERADO
3	975	NIVEL MODERADO	1055	NIVEL MODERADO
4	497	NIVEL BAJO O INACTIVO	646,5	NIVEL MODERADO
5	504	NIVEL BAJO O INACTIVO	756	NIVEL MODERADO
6	198	NIVEL BAJO O INACTIVO	464	NIVEL BAJO O INACTIVO
7	307,5	NIVEL BAJO O INACTIVO	450	NIVEL BAJO O INACTIVO
8	370	NIVEL BAJO O INACTIVO	735	NIVEL MODERADO
9	696	NIVEL MODERADO	1076	NIVEL MODERADO
10	327,5	NIVEL BAJO O INACTIVO	572,5	NIVEL BAJO O INACTIVO
11	1410	NIVEL MODERADO	1952,5	NIVEL ALTO
12	2076	NIVEL ALTO	2245,5	NIVEL ALTO
13	472,5	NIVEL BAJO O INACTIVO	572,5	NIVEL BAJO O INACTIVO
14	556	NIVEL BAJO O INACTIVO	636	NIVEL BAJO MODERADO
15	487,5	NIVEL BAJO O INACTIVO	487,5	NIVEL BAJO O INACTIVO
16	649,5	NIVEL MODERADO	649,5	NIVEL MODERADO
17	358	NIVEL BAJO O INACTIVO	358	NIVEL BAJO O INACTIVO
18	727,5	NIVEL MODERADO	727,5	NIVEL MODERADO
19	2253	NIVEL ALTO	2613	NIVEL ALTO
20	1893	NIVEL ALTO	1893	NIVEL ALTO

*Nota:* Se muestras los valores obtenidos al aplicar la Encuesta Inicial y Final mediante formulas aplicadas para obtener sus valores en Met's

Autor: Autoría Propia.

Tabla 15
Unidad de Medida del Encuesta.

VALOR	NIVEL DE A.F	PUNTAJE
1	NIVEL ALTO	1500
2	NIVEL MODERADO	600 - 1499
3	NIVEL BAJO O INACTIVO	599 - 000

Nota: Muestra la nominación de acuerdo al puntaje obtenido en la encuesta.

Autor: Autoría Propia

## Análisis

El cuestionario realizado a 20 estudiantes de la U.E San Pablo pretende evaluar el Nivel de actividad física, sobre todo el comportamiento durante la pandemia a nivel físico, se espera obtener resultados alentadores.

Presentación a nivel general de los datos obtenidos en el Pre-test con el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ).

**Tabla 16**Niveles de Actividad Encuesta Inicial.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
				válido	acumulado
Válido	NIVEL ALTO	3	15%	15%	15%
	NIVEL	5	25%	25%	40%
	MODERADO				
	NIVEL BAJO O	12	60%	60%	100%
	INACTIVO				
	Total	20	100%	100%	

Nota: Niveles de actividad física según el grado de movilidad que realizan los estudiantes en el hogar durante la pandemia, el cuadro depende de las respuestas de cada estudiante.

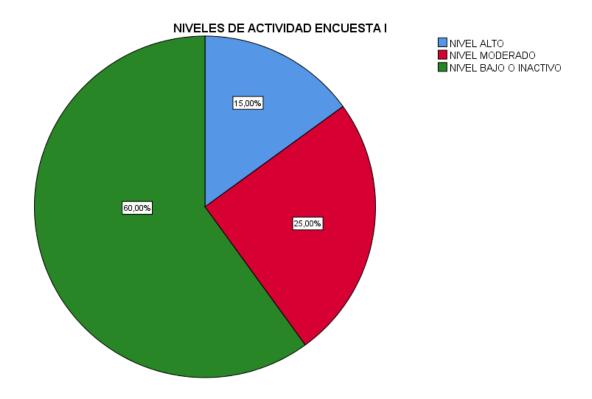


Gráfico 5: Resultados generales del Encuesta Inicial.

Realizado por: Autoría Propia

# Análisis e interpretación.

En el gráfico 5, como resultado de la primera encuesta se afirma que 3 estudiantes que representan el 15% presentan un nivel alto de actividad física, 5 estudiantes que representan el 25% presentan un nivel medio de actividad física y 12 estudiantes que representan el 60% presentan un nivel bajo considerada también como inactividad física.

# Presentación a nivel general de los datos obtenidos en el Post-test con el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ).

**Tabla 17**Niveles de Actividad Encuesta Final.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NIVEL ALTO	4	20,0	20,0	20,0
	NIVEL	10	50,0	50,0	70,0
	MODERADO				
	NIVEL BAJO O	6	30,0	30,0	100,0
	INACTIVO				
	Total	20	100,0	100,0	

*Nota:* Niveles de actividad física según el grado de movilidad que realizan los estudiantes en el hogar durante la pandemia, el cuadro depende de las respuestas de cada estudiante.

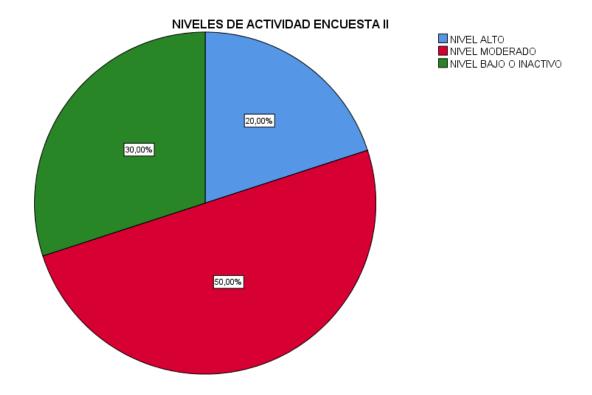


Gráfico 6. Resultados generales de la Encuesta Final.

Realizado por: Autoría Propia

# Análisis e interpretación.

En el gráfico 6, como resultado de la segunda encuesta se obtiene que 4 estudiantes que representan el 20% presentan un nivel alto de actividad física, 10 estudiantes que representan el 50% presentan un nivel medio de actividad física y 6 estudiantes que representan el 30% presentan un nivel bajo considerada también como inactividad física.

**Tabla 18**Presentación general de resultados del Encuesta I y Encuesta II.

			Te	est	Total
			Encuest	Encuest	
			a I	a II	
NIVELES DE	NIVEL ALTO	Recuento	3	4	7
ACTIVIDAD Encuesta I		% del	15,0%	20,0%	19,60%
y II		total			
	NIVEL MODERADO	Recuento	5	10	15
		% del	25,0%	50,0%	39,60%
		total			
	NIVEL BAJO O	Recuento	12	6	18
	INACTIVO	% del	60,0%	30,0%	40,80%
		total			
Total		Recuento	20	20	40
		% del	100,0%	100,0%	100,0%
		total			

Nota: Resultados comparativos del pre-test y post-test, en el cual se muestra el resultado parcial del nivel de actividad física realizada en el hogar.

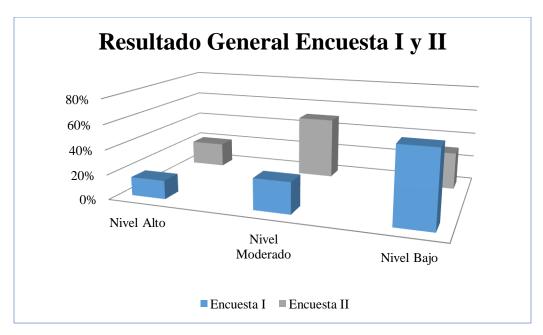


Gráfico 7 Se muestra los resultados porcentuales comparativos.

Fuente: Autoría propia.

## Análisis e interpretación.

Posteriormente de la aplicación de la guía de Bailo-Terapia para propiciar la actividad física a través de la plataforma virtual TEAMS a los estudiantes de la U.E San Pablo, se evidencia una mejora significativa en cuanto al nivel de actividad física realizada. Dado que en la Encuesta Inicial se comprueba que 12 estudiantes representan el 60% tienen un nivel bajo de actividad física en comparación al post-test donde 6 estudiantes que representan el 30% tienen un nivel de actividad física bajo o inactivo. Pero se ha mejorado en el nivel moderado donde el resultado inicial de 5 estudiantes el 25% que realizan actividad física moderada pasan a ser 10 estudiantes el 50% a realizar actividad física moderada. En el nivel alto de 3 estudiantes 15% en el pre-test pasan a ser 4 estudiantes 20% en la encuesta II.

# 3.6 Comprobación de la hipótesis.

Para la corroboración de la hipótesis se siguió el siguiente diseño:

## Planteamiento de la hipótesis.

Se tiene como referencia la hipótesis general, nula y la alternativa.

# Hipótesis general.

Las rutinas de la bailo-terapia ayudan a la práctica continua de actividades físicas dentro del hogar de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo".

# Hipótesis Nula

Las rutinas de bailo-terapia no ayudaron a la práctica continua de actividades físicas dentro del hogar de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo".

# Hipótesis Alternativa

Las rutinas de bailo-terapia si ayudaron a la práctica continua de actividades físicas dentro del hogar de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo".

# Prueba no paramétrica para muestras relacionadas de Wilcoxon.

En constancia que se trabaja con 20 estudiantes es decir 20 datos, se utilizo la prueba no paramétrica para muestras relacionadas de Wilcoxon.

Donde menciona que si las medias son iguales, por tanto no hay diferencia significativa entre la Encuesta I y II

Pero si las medias son diferentes, si hay diferencias significativas entre la Encuesta I y II.

Esto ayudo a encontrar diferencias estadísticas entre la Encuesta I y Encuesta II y obtener gracias a la aplicación del Cuestionario internacional de actividad física IPAQ datos que ayuden a determinar si existió un incremento en la actividad física en el hogar de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo".

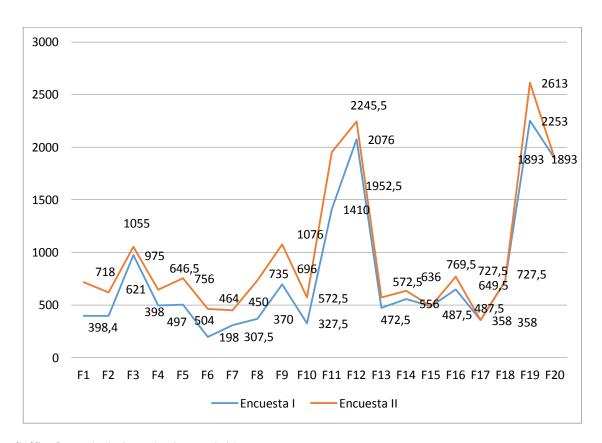


Gráfico 8. Resultado de niveles de actividad física Encuesta I y II

En el gráfico 8 se aprecia que 16 estudiantes tienen una mejora significativa a través de la práctica continua de la bailo-terapia en su mayoría el género femenino, 4 estudiantes del género masculino se mantienen es decir no presentan mejora en la práctica de la actividad física a través de la bailo-terapia, esto se debe ya que aun en pleno siglo XX1 existe el machismo en el hogar y se da específicamente en esta zona de estudio, ya que es muy raro observar un hombre realizando movimientos continuos de baile en el hogar y peor en público, esto ha perjudicado a los sujetos de estudio ya que merma la continuidad del mismo.

Para poder comprobar las múltiples diferencias que existe en los datos finales obtenidos, se lo realiza con pruebas estadísticas no paramétricas, es el resultado al aplicar la prueba de normalidad de los datos. Dichos datos se comprobaron al no cumplir con la regla de normalidad y por tanto se resuelve aplicar pruebas no paramétrica para muestras relacionadas de Wilcoxon.

Para calcular los rangos con signos de Wilcoxon se requiere un programa estadístico que ayude al cálculo necesario, se resuelve utilizar el programa IBM SPSS Statistics. Cabe recalcar que para la pruebas no paramétrica de Wilcoxon, se definen dos muestras cuantitativas pareadas, por consiguiente dos muestras que resultan de una misma variable, que evidencie un progreso, o nos de cómo resultado un deterioro posterior a la influencia de la siguiente variable de estudio. La prueba no paramétrica de Wilcoxon para desarrollarla emplea las medianas de los valores previamente resueltos (debe tener en si característica de las pruebas no paramétricas), diferente a las pruebas paramétricas.

**Tabla 19**Prueba de Rango con Signos de Wilcoxon.

	DATOS ENCUESTA I
	DATOS ENCUESTA II
Z	-3,517 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)	,000

Nota: Datos finales pre y post-test

Fuente: Autoría propia

En la tabla 19 se determina el valor obtenido (0,000) al obtener un valor por debajo de rango con signos de Wilcoxon (p valor > 0,05), se rechaza la hipótesis nula, concluyendo así y aceptando la hipótesis alternativa (H1) del estudio, es decir:

**Tabla 20**Prueba no Paramétrica.

Hipótesis nu	a Prueba	Sig.	Decisión
La mediana de dife entre DATOS ENCUESTA I y D. ENCUESTA II es i 0.	signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	,000,	Rechace la hipótesis nula.

Nota: Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de ,000.

Fuente: Autoría Propia.

Las rutinas de bailo-terapia si ayudaron a la práctica continua de actividades físicas en el hogar de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo".

## **CAPITULO IV**

## Presentación de Resultados.

## 4.1 Resultado OG

La evaluación de la medida de la promoción de la bailo-terapia a través de la plataforma virtual TEAMS y su incidencia en la práctica continua de actividades físicas dentro del hogar de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo", se afirmo de forma categórica al obtener el valor de p igual (,000) en la prueba no paramétrica de Wilcoxon, la que determina que la promoción de la bailo-terapia a través de la plataforma virtual TEAMS si incide en la práctica continua de actividades físicas dentro del hogar de los estudiantes, si bien se pudo evidenciar desde el inicio el desempeño y la mejora progresiva de la actividad física por parte del género femenino en su mayoría, también se noto que existe una resistencia por parte del género masculino a trabajar la bailo-terapia.

## 4.2 Resultado OE1

La identificación de rutinas de bailo-terapia que promuevan la práctica de actividad física dentro del hogar en los estudiantes, es oportuna al no poder realizar actividad física fuera del hogar por el peligro de contagio. Entonces diremos que existe una limitante para poder realizar ejercicios físicos al no contar con espacios de esparcimiento adecuados y menos conocer rutinas de ejercicio que ayuden a mantener una salud física adecuada. En la primera evaluación los

niveles de actividad física son desalentadores con 60% de estudiantes que no realizan actividad física y solamente al 15% llegan al nivel alto de actividad física la cual sería lo recomendable para mantener una vida saludable.

## Resultado OE.2

La ejecución de rutinas de bailo-terapia que alargan tiempo de práctica y promueven la práctica de la actividad física dentro del hogar en los estudiantes, se ha convertido en los últimos años una herramienta fundamental tanto para los profesionales de la educación física como de los médicos ya que ayude al mejoramiento de la salud de una manera entretenida alcanzar un grado de salud aceptable, múltiples investigaciones han demostrado el grado de eficiencia al aplicar la bailo-terapia como medio para promover la salud en adultos mayores, gente que trabaja en oficina, niños y jóvenes, y más aun en esta investigación que se la trabajo con 100% de bailo-terapia la cual dio resultados positivos en cuanto al género femenino y un poco desalentador por parte del género masculino que no se adapta a las tendencias actuales, cabe mencionar que al practicar la bailo-terapia el cuerpo libera una hormona de felicidad que ayuda a que el cuerpo se adapte mejor a su entorno.

## Resultado OE3

Los resultados cuando se propuso las rutinas de bailo-terapia utilizando la plataforma virtual TEAMS para la promoción de la práctica continúa de actividad física en el hogar en los estudiantes de la U.E "San Pablo", han demostrado que son consistentes para que exista una

mejora trascendente en la práctica continua de la actividad física. Se manifiesta también de forma general según los resultados obtenidos que en su mayoría los estudiantes aumentaron los días de práctica de actividad física dentro del hogar con la familia, tratando de integrar de forma aleatoria a las personas de su entorno en la mayoría madres que pasan en el hogar.

Cabe acotar que existió una mejora sustancial por parte del género femenino, ya que desde la práctica intra-clase de la bailo-terapia fueron las que tuvieron una asistencia impecable, sin perder un minuto de clase. En cuanto al género masculino por ser clases de bailo-terapia no se pudo obtuvo el interés deseado ya que al tener una ideología errónea en cuanto a la práctica de la actividad física, el baile lo ven como una actividad física específicamente para mujeres. Se puede destacar que existió interés por parte de un estudiante el cual se destaco por agregar un día de baile más a sus actividades de bailo-terapia sin temor.

Es imprescindible detallar que los hombres o dicho de otra manera los estudiantes varones son ocupados para trabajar en la elaboración de artesanías realizadas en piedra o para la agricultura, esto no les permite realizar suficiente actividad física recreativa, se dedican 100% al trabajo y dejan a un lado todas las actividades que debe realizar estudiantes de su edad, esto también ha permitido crear el tabú de que el baile o alguna actividad delicada es solamente para las mujeres y el trabajo duro o actividades que exigen esfuerzo físico intenso como el futbol el ecua-vóley es para los hombres.

# 4.3 Desarrollo de la propuesta.



## Objetivo general de la propuesta:

Desarrollar guía de entrenamiento de la bailo-terapia, para promover la práctica de la actividad física desde casa a través de la plataforma virtual TEAMS de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo".

#### Justificación

La presente propuesta de bailo-terapia se lo realiza esencialmente para los estudiantes de 8vo EGB a 3ro BGU de la Unidad Educativa "San Pablo" que cuentan con internet fijo con el fin de promover e incentivar a la práctica de la actividad física dentro del hogar por medio de la plataforma virtual TEAMS, y así evitar el contagio de la COVID-19 ya que es una enfermedad de fácil transmisión y de inconmensurable mortalidad.

## Descripción de la propuesta de solución

La siguiente propuesta se encuentra compuesta por diferentes ritmos de bailo-terapia que están dirigidos para incentivar la práctica continua de actividad física en el hogar, con ritmos como la Salsa, Reggaetón, Capishca, entre otros con una duración de dos meses, tres veces por semana, los diferentes tipos de coreografías están dirigidos hacia los estudiantes para en lo posible propiciar el aumento del tiempo de realización de ejercicio dentro del hogar, y que de alguna manera promuevan dentro del núcleo familiar la misma por el bienestar físico de los mismos, con esto obviar futuras enfermedades que aquejan al siglo XXI ya que alejaríamos con la práctica continua de cualquier actividad física media .

A partir de los objetivos de la investigación y de acuerdo con el formato exigido, se presenta a continuación un esquema general de la propuesta:

Propuesta: Estrategias para propiciar la actividad física mediante la bailo-terapia a través de la plataforma virtual TEAMS en la Unidad Educativa "San Pablo"

Desde el esquema representativo de la propuesta, se constatan los componentes del sistema a partir del objetivo trazado en un recorrido por tres procesos: sensibilización; ejecución metodológica con actividades lúdicas; y por último, evaluación y cierre.

**OBJETIVO:** Desarrollar guía para entrenar desde casa coreografías que incentiven a la práctica de la actividad física, mediante la ejecución de la bailo-terapia utilizando ritmos latinoamericanos para evitar el sedentarismo y uso incorrecto de la tecnología a causa de la COVID-19 de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo".

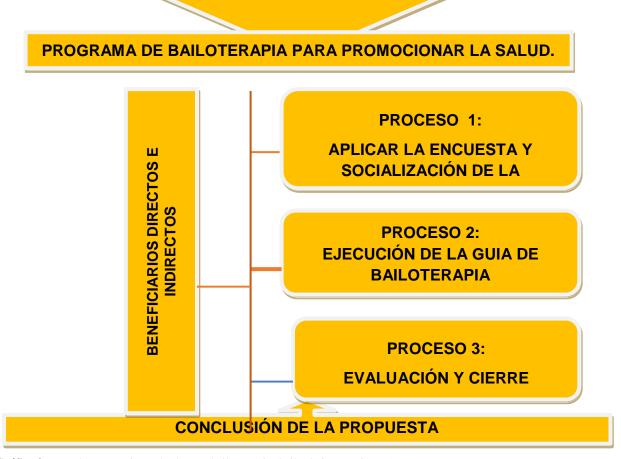


Gráfico 9. Para el entrenamiento desde casa bailo-terapia (bailes latinoamericanos)

Tabla 21Introducción a la Bailo-Terapia

BAILO-TERAPIA FACILITADOR: ALEX LONDO Duración de una clase: 40 minutos Estudiantes: 06H 14M Fecha: 01 AL 05 de Febrero de 2021 Hora: 9:00am a 10:00am

**Objetivos:** Obtener un registro de cada clase y aplicar la encuesta realizada para su futuro análisis. Dar a conocer los pasos de bajo y alto impacto que utilizare en las siguientes sesiones de bailo-terapia. Desarrollar la capacidad de resistencia y coordinación de movimientos con el ritmo a intensidad baja.

DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5
(01 de Febrero)	(02 de Febrero)	(03 de Febrero)	(04 de Febrero)	(05 de Febrero)
Presentación Anotar los siguientes datos de las participantes: - Nombres - Edad - Cuestionario Motivación "La bailoterapia nos aporta muchos beneficios para la salud". Clausura de la clase.	Bienvenida Estiramiento Muscular 10´ Explicación de pasos: Capishca 20 min: - Marcha - Step touch, - Punteras - Talones - Lunge Respiración Relajación yEstiramiento 10´ con balada. Clausura de la clase.	Bienvenida Estiramiento Muscular a ritmo de bachata. 10min Explicar los siguientes pasos: Capishca 20 min: - Paso cruzado - sentadilla - Uve - Rodilla - Patada Vuelta a la calma Respiración – Estiramiento 10´ con Bachata. Clausura de la clase.	Bienvenida Estiramiento Muscular 10´ a ritmo de reggaetón. Explicar los siguientes pasos: Capishca Mix 20´: - Femoral - Carrera - Jumpinkg Jack - Péndulo Vuelta a la calma Respiración – Estiramiento 10´ con música instrumental. Clausura de la clase.	Bienvenida Estiramiento con flexiones, extensiones y calentamiento general 10' con punteras, paso cruzado y femoral, a ritmo de alternativo. Recordar todos los pasos aprendidos en clases anteriores 20 Capishca Mix Vuelta a la calma Respiración – Estiramiento 10' con alternativo. Clausura de la clase.
1	1	1	1	1
INTENSIDAD		1 LEVE 2BA	AJA 3MEDIA	A

Tabla 22Semana 2 de Bailo-Terapia con Merengue

BAILO-TERAPIA FACILITADOR: ALEX LONDO Duración de una clase: 30 - 50 minutos

Estudiantes: 06H 14M Fecha: 08 AL 12 de Febrero de 2021 Hora: 9:00am a 10:00am

Objetivos: Incremento de la intensidad de los ejercicios.

Desarrollar la capacidad de resistencia y coordinación de movimientos con el ritmo a intensidad leve y baja.

DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5
(08 de Febrero)	(09 de Febrero)	(10 de Febrero)	(11de Febrero)	(12 de Febrero)
Bienvenida  Motivación "La salud y sus beneficios"  Calentamiento de grupos musculares y estiramiento con música relajante durante 10′.  Merengue durante 20′con el paso básico hacia adelante y movimiento de brazos.  Estirar durante 10′ con baladas  Clausura de la clase.	Bienvenida Calentamiento con rotación articular y sentadillas durante 10' para fortalecer grupo muscular inferior. Merengue durante 20'con el paso básico hacia los lados, empezando con el pie izquierdo con movimiento del tronco y brazos. Estirar durante 10' con ejercicios de recuperación. Clausura de la clase.	Bienvenida Calentamiento realizando flexiones, extensiones y marchas 10' para aumentar la resistencia. Merengue durante 20'con el paso básico hacia atrás con movimiento de cintura, brazos. Vuelta a la calma Estiramiento 10' a ritmo de bolero. Clausura de la clase.	Bienvenida Estiramiento Muscular y calentamiento con carrera mismo sitio tiempo de 10' Merengue durante 20' combinando todos los pasos básicos del merengue con el movimiento del tronco, cintura y brazos. Estiramiento 10' a ritmo de bolero. Clausura de la clase.	Bienvenida Estiramiento Muscular, calentamiento con marcha y rodillas 10' con música electrónica. Merengue durante 20' combinando todos los pasos básicos del merengue tratando de igualarse todos los estudiantes. Estiramiento 10' con ritmo musical bachata. Clausura de la clase.
1	1	1	2	2
INTENSIDAD		1 LEVE	2BAJA 3MI	EDIA

Tabla 23
Semana 3 de Bailo-Terapia con Salsa

BAILO-TERAPIA FACILITADOR: ALEX LONDO Duración de una clase: 30 - 50 minutos

Estudiantes: 06H 14M Fecha: 15 AL 19 de Febrero de 2021 Hora: 17:00pm a 18:00pm

Objetivos: Incremento de la intensidad de los ejercicios.

Desarrollar la capacidad de resistencia y coordinación de movimientos con el ritmo a intensidad leve y baja.

DIA 1 (15 de Febrero)	DIA 2 (16 de Febrero)	DIA 3 (17 de Febrero)	DIA 4 (18 de Febrero)	DIA 5 (19 de Febrero)
Bienvenida  Motivación "Cuidado del cuerpo adecuado" Estiramiento del grupo muscular medio y calentamiento con movimientos combinados de bajo impacto 10' con música dance Salsa durante 20'con el paso en el propio lugar sin desplazamiento, marcha en 4 y 8 tiempos. Respiración y Estiramiento 10' a ritmo de balada. Clausura de la clase.	Bienvenida Calentamiento con movimientos combinados entre marcha, step-touch y patada a ritmo de cumbias 10'. Salsa durante 20'con pasos básicos. Respiración con brazos y estiramiento 10' con ejercicios de relajación. Clausura de la clase.	Bienvenida Calentamiento combinando marcha, paso lado a lado y femoral a ritmo de hip hop leve intensidad 10′. Salsa durante 20′con pasos laterales a diferentes tiempos. Respiración con brazos y Estiramiento 10′ a ritmo de bachata. Clausura de la clase.	Bienvenida Estiramiento muscular con rotaciones, torsiones y calentamiento combinando marcha, talones a ritmo de merengue leve 10′. Salsa durante 10′con el paso cruzado. Salsa durante 10′ paso adelante y atrás. Respiración y Estiramiento 10′ con música instrumental. Clausura de la clase.	Bienvenida Estiramiento con flexiones, extensiones y combinamos marcha, calentando tobillos 10' Salsa durante 20' combinando todos los pasos de salsa aprendidos en los días anteriores. Respiración y Estiramiento 10' a ritmo de salsa romántica. Clausura de la clase.
1	1	1	1	2
INTENSIDAD		1 LEVE	2BAJA 3ME	DIA

Tabla 24
Semana 4 de Bailo-Terapia con Salsa y Merengue.

BAILO-TERAPIA FACILITADOR: ALEX LONDO

FACILITADOR: ALEX LONDO Duración de una clase: 30 - 50 minutos Fecha: 22 AL 26 de Febrero de 2021 Hora: 9:00am a 10:00am

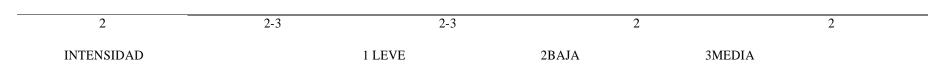
Objetivos: Extender tiempo de las prácticas de diferentes ritmos y coreografías.

Incrementar la complejidad de las coreografías.

Estudiantes: 06H 14M

Desarrollar la capacidad de resistencia y coordinación de movimientos con el ritmo a intensidad baja.

DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5
(22 de Febrero)	(23 de Febrero)	(24 de Febrero)	(25 de Febrero)	(26 de Febrero)
Bienvenida  Motivación "Sin actividad física no hay salud" 10' Estiramiento Muscular Merengue suave con intensidad baja. 30' Estiramiento 10' con música de relajación. Clausura de la clase.	Bienvenida Estiramiento Muscular con extensiones y calentamiento combinando pasos de bajo y medio impacto durante 10′. Salsa romántica 30′ con intensidad baja. Estiramiento 10′ con música de relajación. Clausura de la clase.	Bienvenida Estiramiento Muscular con rotaciones y calentamiento combinando pasos de bajo y medio impacto durante 10' Merengue movido durante 30' Vuelta a la calma Respiración y Estiramiento 10' con ejercicios de relajación. Clausura de la clase.	Bienvenida Estiramiento Muscular con extensiones y calentamiento con multi-saltos 10° a ritmo de bolero. Salsa movida durante 30° Vuelta a la calma Respiración y Estiramiento 10° Clausura de la clase.	Bienvenida Estiramiento Muscular y calentamiento con marcha, sentadillas durante 10′. Merengue ripiado durante 30′ Vuelta a la calma Respiración y Estiramiento 10′ Clausura de la clase.



**Tabla 25**Semana 5 de Bailo-Terapia con Saltashpa

BAILO-TERAPIA FACILITADOR: ALEX LONDO Duración de una clase: 30 - 50 minutos

Estudiantes: 06H 14M Fecha: 01 AL 05 de Marzo 2021 Hora: 9:00am a 10:00am

Objetivos: Incrementar la complejidad de coreografías.

Perfeccionar de las capacidades de resistencia y coordinación de movimientos con el ritmo a intensidad leve y baja.

DIA 1 (01 de Marzo)	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5
(Of de Maizo)	(02 de Marzo)	(03 de Marzo)	(04 de Marzo)	(05 de Marzo)
Bienvenida  Motivación "La mejor arma para las enfermedades, el deporte".  Estiramiento y calentamiento, step-touch y paso cruzado a ritmo de bachata durante 10' Bachata durante 30' pasos básicos.  Vuelta a la calma Estiramiento 10' relajación muscular.  Clausura de la clase.	Bienvenida Estiramiento con rotaciones y calentamiento general durante 10' con carrera en el mismo lugar. Saltashpa durante 30' a intensidad baja pasos conocidos. Estiramiento 10' a ritmo de balada. Clausura de la clase.	Bienvenida Estiramiento Muscular 10'con extensiones y calentamiento General 10' con saltos cortos, rodilla, saltos mixtos. Bachata durante 30' Paso Cruzado Paso básico. Estiramiento 10' con música de relajación. Clausura de la clase.	Bienvenida Estiramiento y calentamiento con saltos General 10' a ritmo de música Ecuatoriana Saltashpa durante 30' pasos nuevos con saltos, a intensidad media. Estiramiento 10' yoga. Clausura de la clase.	Bienvenida Estiramiento con rotaciones y calentamiento general durante 10' con pesas artesanales. Mix Salsa y Bachata durante 30' Vuelta a la calma Estiramiento 10'yoga. Clausura de la clase.
1	2	1	3	1
INTENSIDAD		1 LEVE	2BAJA 3ME	EDIA

Tabla 26
Semana 6 de Bailo-Terapia con Cumbia

BAILO-TERAPIA FACILITADOR: ALEX LONDO Duración de una clase: 30 - 50 minutos Estudiantes: 06H 14M Fecha: 08 AL 12 de Marzo 2021 Hora: 9:00am a 10:00am

Objetivos: Incrementar la complejidad de coreografías.

Perfeccionar la capacidad de resistencia y coordinación de movimientos con el ritmo a intensidad leve, baja y media.

DIA 1 (08 de Marzo)	DIA 2 (09 de Marzo)	DIA 3 (10 de Marzo)	DIA 4 (11 de Marzo)	DIA 5 (12 de Marzo)
Bienvenida  Motivación "Tiempo para la salud" Estiramiento y calentamiento con multisaltos durante 10′ para incrementar la resistencia. Cumbia durante 30′ pasos básicos a intensidad baja. Relajación muscular 10′ con música suave yoga. Clausura de la clase.	Bienvenida Estiramiento y calentamiento combinando pasos de bajo y alto impacto para mejorar la resistencia 10´ Cumbia rebajada 30´. Vuelta a la calma Relajación muscular 10´ con ejercicios de recuperación. Clausura de la clase.	Bienvenida Estiramiento grandes segmentos musculares y calentamiento leve 10′. Reggaetón romántico durante 30′ a intensidad leve. Relajación muscular 10′ yoga. Clausura de la clase.	Bienvenida Calentamiento con marcha, talones y jumping jack durant 10' a ritmo de electrónica. Reggaetón 30' a intensidad media. Relajación muscular 10' yoga Clausura de la clase.	Mix Cumbia 15' Reggaetón 15'.  Relajación muscular 10' a ritmo
2	2	1	3	3
INTENSIDAD		1 LEVE	2BAJA	3MEDIA

Tabla 27
Semana 7 de Bailo-Terapia Mix

BAILO-TERAPIA FACILITADOR: ALEX LONDO
Estudiantes: 06H 14M Fecha: 15 AL 19 de Marzo 2021

Duración clase: 60 minutos Hora: 9:00am a 10:00am

**Objetivos:** Extender tiempo de las prácticas de diferentes ritmos y coreografías.

Mezclar diferente tipos de ritmos musicales y coreografías.

Perfeccionar la capacidad de resistencia y coordinación de movimientos con el ritmo a intensidad leve, baja y media.

DIA 1 (15 de Marzo)	DIA 2 (16 de Marzo)	DIA 3 (17 de Marzo)	DIA 4 (18 de Marzo)	DIA 5 (19 de Marzo)
Saludos de bienvenida  Motivar "El futuro lo creamos nosotros" Estirar Musculatura y calentar con mancuernas hechas con botellas 10 min Reggaetón y Capishca 40 min con pasos básicos. Respirar y estirar musculatura 10 min a ritmo de san Juanito leve. Clausura de la clase.	Saludos de bienvenida Estirar y rotar extremidades superiores e inferiores, calentar con trote en su propio terreno 10 min. Reggaetón y Merengue durante 40 min. Respirar con brazos arriba y abajo Estirar 10 min. Clausura de la clase.	Saludos de bienvenida Estirar Musculatura con flexiones y combinar con trote suave, patadas con salto a ritmo de hip-hop. 10min Reggaetón y Bachata durante 40 min a intensidad leve. Respirar y Estirar 10 min con música suave. Clausura de la clase.	Saludos de bienvenida Estirar musculatura y combinar brazos y piernas a ritmo de reggae romántico. 10' Reggaetón y Salsa 40' a intensidad media combinando los diferentes pasos Respirar y estirar 10' a ritmo de reggae. Clausura de la clase.	Saludos de bienvenida Estirar con extensión, combinar piernas y trote a ritmo de merengue 10 min. Reggaetón, salsa, Merengue durante 40' a intensidad baja Respirar y Estirar 10 min a ritmo de Reggae. Clausura de la clase.
1	2	1	3	2
INTENSIDAD		1 LEVE	2BAJA 3ME	DIA

Tabla 28
Semana 8 de Bailo-Terapia Mix

BAILO-TERAPIA FACILITADOR: ALEX LONDO Duración de clase: 60 minutos Estudiantes: 06H 14M Fecha: 22 AL 26 de Marzo 2021 Hora: 9:00am a 10:00am

Objetivos: Demostrar las diferentes coreografías.

Mantener la capacidad de resistencia y coordinación de movimientos con el ritmo a intensidad leve, baja y media.

mañana lo mantienes " Estirar musculo y calentar con movimiento de piernas	Saludos de bienvenida Estirar musculo y calentamiento con el juego simón dice durante 10'. Salsa y salsa choque movida	Saludos de bienvenida Estirar musculo y calentar combinación de pasos de bajo impacto y alto	Saludos de bienvenida Estirar músculos con rotaciones, torsiones y calentamiento con el	la marcha con péndulos 10´ para
duración de 10´ para incremento de fuerza.  Merengue y salsa suave con intensidad baja durante 40´.	con intensidad media. 40´ Vuelta a la calma Respiración y Estiramiento 10´ Clausura de la clase.	impacto duración de 10′ Cumbia y Merengue durante 40′ a intensidad baja. Vuelta a la calma Respirar y Estirar 10′ Clausura de la clase.	juego Pato al agua, pato a tierra 10' Reggaetón, solo con el paso básico y lateral durante 40' Vuelta a la calma Respirar y Estirar 10' Clausura de la clase.	aumento de fuerza Bachata y Reggaetón durante 40' Vuelta a la calma Respirar y Estirar 10' Clausura de la clase.
2 INTENSIDAD	3	2 1 LEVE	2 2BAJA 3ME	3

# 5. Discusión y Conclusiones.

## Discusión.

Acorde a los objetivos alcanzados de manera sustancial se asegura de acuerdo a esta investigación que las rutinas de bailo-terapia propuestas para el aumento de la práctica de actividad física en el hogar a través de la plataforma virtual TEAMS, permiten de manera oportuna extender el tiempo de la práctica de actividades físicas de manera directa también ayudan a que los estudiantes tengan una alternativa diferente para realizar actividad física dentro del hogar.

Publicaciones similares han expuesto de manera explícita que la bailo-terapia como medio para promoción de la actividad física y conservación de la salud ((Cevallos, 2018)(Analuiza & Troya, 2009)(Pérez et al., 2012) (Guzmán, 2012)(Alcivar, 2018)(Aucatoma & Zapata, 2016)(Monsal, 2013)) son la mejor opción para realizar en cualquier parte del mundo por solo necesitar un espacio donde practicarlo un reproductor de música y las ganas de practicarlo, esta práctica ayuda a evitara que sigan creciendo año tras año los casos de personas con enfermedades no transmisibles que aquejan el siglo XXI como son el cáncer, la diabetes y enfermedades cardiovasculares ((De, 2016)(OPS/OMS, 2016)(OMS, 2020)(OPS/OMS, 2018)).

Los principales actores incluso antes que los profesionales de la educación física que pueden influir en el desarrollo de las actividades físicas son los padres de familia, los cuales intervienen directamente en su convivencia diaria para la realización de algún tipo de deporte, de ellos depende la educación íntegra de los estudiantes, inclusive en el cambio de pensamiento para la realización de la bailo-terapia porque de ellos depende que los hijos no tengan el tabú que la bailo-terapia solo es para las mujeres, sino mas bien pensar en que es una ayuda para que tengan una salud integra a través del deporte alternativo y sano.

#### **Conclusiones:**

- \* Se evaluó de manera individual a cada estudiante para medir el tiempo dedicado a la actividad física ejecutada en la semana, a través de el cuestionario internacional (IPAQ) aplicada de manera telemática, el mismo que permitió comparar resultados que muestran una mejoría significante en cuanto al nivel de actividad física de los estudiantes. Esto se dio gracias a la ejecución del programa de bailo-terapia el cual jugó un papel importante y necesario para poder replantear nuevas formas de enseñanza- aprendizaje a través en un entorno virtual nuevo.
- \* Se identificó rutinas de bailo-terapia adecuadas a las necesidades de cada estudiante, tomando en cuenta la situación geográfica, cultura, religión, y recursos que facilitaron la promoción de la actividad física dentro del hogar a través de la plataforma virtual TEAMS.
- \* Se ejecutó rutinas de bailo-terapia que propiciaron y alargaron la práctica semanal de la actividad física de los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo" a través de la mescla de ritmos latinos, utilizando movimientos dinámicos y atrayentes de fácil ejecución por medio de la plataforma virtual TEAMS.
- \* Se elaboro la guía de bailo-terapia para promocionar la práctica continua de la actividad física dentro del hogar de los estudiantes a través del entorno virtual, y de esta manera cambiar la mentalidad de los padres de familia en cuanto a los hábitos deportivos establecidos en la comunidad educativa y familiar, logrando beneficios saludables para cambiar la manera de ejercitarse y así prevenir las enfermedades no transmisibles que aquejan el siglo XXI a causa del sedentarismo.

\* De manera irrefutable se comprobó que gracias a la ejecución del programa de bailoterapia existe un aumento en la práctica de actividad física dentro del hogar de los estudiantes de la Unidad educativa "San Pablo" perteneciente al cantón Guano, exhibiendo buenos resultados en la mayoría de los evaluados.

## Futuras líneas de investigación

Este trabajo exhibe otras líneas de investigación a partir de un enfoque cultural, familiar y religioso por el hecho de existir el tabú social en donde el hombre no puede ejercitarse bailando, además el implemento de una herramienta tecnológica específica como es el pulsometro que ayuda a medir, Volumen Máximo, Frecuencia Cardíaca Máxima, Pulsaciones por minuto, distancia sobre el tiempo obtenidas de manera instantánea en los estudiantes de la Unidad Educativa "San Pablo".

## 6. Referencias Bibliográficas.

- Actividad física. (2017). Archivos de Bronconeumologia. https://doi.org/10.1016/S0300-2896(17)30364-2
- Alcivar, P. (2018). Bailoterapia En El Fortalecimiento De La Capacidad Aeróbica En Mujeres

  De 35 a 45 Años.
- Analuiza, F., & Troya, F. (2009). La bailoterapia como alternativa para mejorar las capacidades físicas del adulto mayor en la Fundación Humanista Rotary Club Quito Sur 2015.

  \*Universidad De Ciencias De La Cultura Fisica Y El Deporte Manuel Fajardo, 1–84.

  http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/5115
- Aquino, T. (2018). Terapía física en ergonomía laboral. *Universidad Inca Garcilaso De La Vega*, 57.
  - http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3979/TRAB.SUF.PROF\_AQ UINO TAPIA%2C Dania Paola.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Arias, P. (2018). Colegio de Ciencias de la Salud Concordancia de Niveles de Actividad Física

  Medidos por el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) y Acelerometría en

  Sujetos Residentes en Zonas Urbanas del Pablo Alberto Arias Carrión Medicina Pablo

  Albert.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). Constitución de la Républica del Ecuador.

  \*Iusrectusecart, 449, 1–219. https://bde.fin.ec/wp
  content/uploads/2021/02/Constitucionultimodif25enero2021.pdf
- Aucapiña, N., & Ávila, M. (2016). Evaluación de la confiabilidad del cuestionario Internacional de Actividad Fisica (IPAQ) en la area urbana del Canto de Cuenca. 34–59.

- http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/25418/1/TESIS.pdf
- Aucatoma, J., & Zapata, C. (2016). LA BAILO TERAPIA EN EL MANTENIMIENTO DE LA SALUD CORPORAL DE LOS MIEMBROS DE LA COMUNIDAD DE SAN JOSÉ DE CUATRO ESQUINAS PARROQUIA, GUANUJO, CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, 2016.
- Barbosa, S., & Urrea, Á. (2018). Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental: una revisión bibliográfica. *Katharsis: Revista de Ciencias Sociales*, 25, 141–160.
- Barrera, R. (2017). Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ). *Revista Enfermería*Del Trabajo, 7(2), 49–54.
- Briñones, A., Rosales, A., & Méndez, H. (2012). *Algunas consideraciones teóricas sobre la movilidad articular*. https://www.efdeportes.com/efd173/algunas-consideraciones-sobre-la-movilidad-articular.htm
- Carrio, M. (2017). 1640CarrioRevista\_Iberoamericana-with-cover-page-v2.
- Cevallos, A. (2018). Bailoterapia como actividad física recreativa para mejorar la salud del personal administrativo y docente de la UTN Virna Acosta. 4, 10–20.
- Chase, G. (1947). Fundamentos de la cultura musical en Latino-América. *Revista Musical Chilena*, 3(25–26), p.14-23-23.
- Conislla, Y., & Quispe, E. (2019). "TERAPIA DE RELAJACIÓN DE JACOBSON EN EL ESTRÉS ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA-UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA." *Repositorio Institucional UNH*, 80. http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/2755
- De, D. E. F. (2016). Nuevas orientaciones sobre actividad física podrían reducir el riesgo de los

- cánceres de mama y colon.
- https://www.who.int/mediacentre/news/notes/2011/world\_cancer\_day\_20110204/es/
- Edición Médica. (2021). *Primer caso confirmado de Covid-19 en Ecuador*. Redacción Medica. https://www.edicionmedica.ec/secciones/salud-publica/primer-caso-de-covid-19-en-ecuador-95377
- Ferrer, R. (2020). Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information. January.
- Flores, A. (2018). Circuito De Ejercicios Aeróbicos Para Mejorar La Resistencia

  Cardiorespiratoria En Pacientes Del Club De Diabéticos Del Hospital General Docente

  Riobamba En El Periodo 2017 2018. 1–68.

  http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/5020/1/UNACH-EC-FCS-TER-FIS-2018-0016.pdf
- Guzmán, J. (2012). Tesis Bailoterapia. *LA BAILOTERAPIA COMO INSTRUMENTO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LAS MUJERES DE 40 A 50 AÑOS DEL BARRIO DE SAN ROQUE*.
- IHME. (2018). Flexibilidad En El Adulto Mayor Por Medio De La Danza Erobica. 

  1–11. https://www.mendeley.com/catalogue/ca09a131-1dcf-3222-a642
  1c70f516b750/?utm\_source=desktop&utm\_medium=1.19.8&utm\_campaign=open\_catalog

  &userDocumentId=%7Bb292452e-f6f6-4744-a260-e8570e7fe12b%7D
- Inec. (2019). Encuseta Nacional De Salud. 1, 47. www.ecuadorencifras.gob.ec/...inec/Estadisticas

- Jumbo, R Cevallos, F, Huamán, L. (2017). *Cuestionario IPAQ*. http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/19656/3/MED-1542.pdf
- Luis, F., & Moncayo, G. (2020). PLATAFORMAS DIGITALES.
- Macias, M. (2020). COVID- 19: La respuesta social a la pandemia. *Humanidad. Med*, 20(1), 1–4.
- Mejía, E. (2016). "INCIDENCIA DE LOS EJERCICIOS AERÓBICOS RÍTMICOS EN EL

  DESARROLLO DE LA SALUD FÍSICA Y MENTAL EN LOS ADULTOS MAYORES DEL

  BARRIO LA ESTACIÓN DEL CANTÓN ARENILLAS." 19(6), 1–13.
- Miller, E. (n.d.). ¿Qué es el reggaetón o reguetón? Origen y características de este género musical | Música | LOS40. Retrieved April 19, 2021, from https://los40.com/los40/2019/01/17/musica/1547727855\_815463.html
- Monsal, B. (2013). Bailoterapia, una actividad física para mantener un cuerpo sano dirigida a mujeres de 45 a 60 años del cantón Cuenca. *Universidad Politécnica Salesiana*, 1–65. ttp://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/5119/1/UPS-CT002704.pdf
- O. M. S. (2021). #SanosEnCasa Actividad física. https://www.who.int/es/news-room/campaigns/connecting-the-world-to-combat-coronavirus/healthyathome/healthyathome---physical-activity
- OMS. (2020). Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: de un vistazo.

  \*Organizacion Mundial de La Salud, 24.
  - https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1318324/retrieve
- OPS/OMS. (2016). *Actividad Física OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud*. 6

  De Julio Del 2016. https://www.paho.org/es/temas/actividad-fisica
- OPS/OMS. (2018). Enfermedades no transmisibles OPS/OMS / Organización Panamericana

- de la Salud. Ops. https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles
- OPS. (2016). *Actividad Física OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud*. 6 De Julio Del 2016. https://www.paho.org/es/temas/actividad-fisica
- OPS. (2020). Actualización Epidemiológica.
- Pérez, M., Báez, Á., & Arévalo, C. (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.
- Ramos, P., Carpio, T., Delgado, V., & Villavicencio, V. (2015). Sobrepeso y obesidad en escolares y adolescentes del área urbana de la ciudad de Riobamba, Ecuador. *Revista Espanola de Nutricion Humana y Dietetica*, 19(1), 21–27. https://doi.org/10.14306/renhyd.19.1.123
- Rios, M., & Paskual, I. (2018). Rock 'n Roll: el ritmo que cambió el mundo Adrian Vogel Google Libros.
  - https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=xztaDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq =el+twist+baile+de+rock+and+roll&ots=BLdJ4oTlFq&sig=g65pPOr5PPfBj8EVJ9xp4TUn m1I&redir\_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Rodríguez, D. L., Figueroa, Y. B., & Pérez, D. (2010). *Efectos del ejercicio sobre el sistema inmune*. EFDeportes.Com, Revista Digital. http://www.efdeportes.com/efd148/efectos-del-ejercicio-fisico-sobre-el-organismo.htm
- Rojas, A. (compilador). (2001). Estudios Afrocolombianos aportes para un estado del arte. 143.
- Salgado, M., Arroyo, J., Cavazos, E., & Cervantes, L. (2016). Content Validity Of A Measuring Instrument For Transformationalleadership. *Revista Global de Negocios*, 4(1), 35–45.
- Sánchez, C. (2019, May). Promoción de la actividad física / Previnfad. En Recomendaciones

- PrevInfad/PAPPS. http://previnfad.aepap.org/monografia/actividad-fisica
- Santillán, R., Santillán, H., & Obregón, G. (2017). El Desarrollo De La Capacidad De Fuerza Explosiva Y Flexibilidad En Bailarines Folclóricos De La Cultura Puruhá En La Escuela Superior Politécnica De Chimborazo Ecuador. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. file:///C:/Users/User/Downloads/fvm939e.pdf
- Secretaría del Deporte. (2015). Ley del Deporte, Educación Física y Recreacion. *Registro Oficial Suplemento 255 de 11-Ago.-2010*, 1–37. www.deporte.gob.ec/wp-content/uploads/.../2015/.../Ley-del-Deporte.pdf
- Secretaría del Deporte. (2018a). Porcentaje de la población de 12 años y más, que realiza ejercicio o deporte en su tiempo libre más de 3,5 horas a la semana. 2017–2020. https://aplicativos.deporte.gob.ec/Observatorio/images/ActividadFisica1.pdf
- Secretaría del Deporte. (2018b). Secretaria Del Deporte. 2013–2017.
- SENPLADES. (2017). Toda una vida contigo. Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. *Consejo Nacional Electoral*, 1–148. http://seat-mediacenter.es/controller-es-HQ/fbi/47452%5Cnhttp://www.lacasera.es/toda-una-vida-contigo
- Stein, E., & Valencia, C. (n.d.). *La propagación del nuevo coronavirus fuera de China*.

  Retrieved April 19, 2021, from https://blogs.iadb.org/ideas-que-cuentan/es/la-propagacion-del-nuevo-coronavirus-fuera-de-china/
- Villegas, J. (2017). BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA A TRAVÉS DE LA BAILOTERAPIA EN MUJERES SEDENTARIAS DE LA CIUDADELA VILLA ESPAÑA 1.

#### 7. ANEXOS

#### **Instrumentos**

#### Anexos 1. Encuesta de Aceptación

# UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

#### DEPARTAMENTO DE POSGRADO

#### MAESTRIA EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

# ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA

"SAN PABLO".

Nombres y Apellidos:	
Curso:	
Edad:	Género:

La información proporcionada a continuación debe ser verídica para su futuro análisis.

Debe responder con un SI para afirmar que está dispuesto a trabajar en el programa de bailo-terapia o un No al no está dispuesto a trabajar.

- 1. ¿Cuenta usted con internet fijo?
- SI NO
- 2. ¿Dispone de un dispositivo electrónico propio?
- a) Tablet b) Computadora c) Celular d) No cuenta con dispositivos electrónicos.

3.	¿Disp	one del tiempo	necesario pa	ara la practica de la ballo-terapia?
SI	N	1O		
4.	¿Tien	e algún impedi	mento para p	poder practicar la bailo-terapia?
a) Re	eligión	b) Familia	c) Otros	d) Ninguno
5.	¿Está	dispuesto a eje	cutar la bail	o-terapia durante 2 meses continuos?
SI	]	NO		
				Firma.

#### Anexos 2. Encuesta IPAQ

Indique cuántas horas por día

Indique cuántos minutos por día

# UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR DEPARTAMENTO DE POSGRADO

#### MAESTRIA EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

# ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA

### "SAN PABLO".

#### CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ)

Nos interesa conocer el tipo de actividad física que usted realiza en su vida cotidiana. Las

preguntas se referirán al tiempo que destinó a estar activo/a en los últimos 7 días. Le informamos
que este cuestionario es totalmente anónimo.
Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos realizo actividades físicas intensas tales como
levantar pesos pesados, cavar, ejercicios hacer aeróbicos o andar rápido en bicicleta?
Días por semana (indique el número)
Ninguna actividad física intensa (pase a la pregunta 3)
Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de
esos días?

No sabe/no está seguro	
Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días hizo actividades como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad reg	
Días por semana (indicar el número)  Ninguna actividad física moderada (pase a la pregunta 5)	
Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una activida esos días?	ad física moderada en uno de
Indique cuántas horas por día Indique cuántos minutos por día No sabe/no está seguro	
Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo m	enos 10 minutos seguidos?
Días por semana (indique el número)  Ninguna caminata (pase a la pregunta 7)	
Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a caminar en	uno de esos días?
Indique cuántas horas por día	

Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	
Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo pasó sentado durante un o	día hábil?
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	
VALOR DEL TEST:	
Caminatas: 3'3 MET*x minutos de caminata x días por semana (	Ej. 3'3 x 30
minutos $x 5 días = 495 MET$ )	
Actividad Física Moderada: 4 MET* X minutos x días por seman	a
Actividad Física Vigorosa: 8 MET* X minutos x días por semana	A continuación
sume los tres valores obtenidos:	
Total = caminata + actividad física moderada + actividad física v	igorosa
CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN:	
Actividad Física Moderada:	
3 o más días de actividad física vigorosa por lo menos 20 minutos	por día.
5 o más días de actividad física moderada y/o caminata al menos	30 minutos por día

5 0 1	nás días de cual	quiera de las co	ombinaciones	de caminata,	actividad física
moderada o	o vigorosa logra	ndo como míni	mo un total de	e 600 MET*.	

Actividad Física Vi	igorosa:
---------------------	----------

Actividad Física Vigorosa por lo menos 3 días por semana logrando un total de al menos 1500.

7 días de cualquier combinación de caminata, con actividad física moderada y/o actividad vigorosa, logrando un total de al menos 3000 MET\*.

Unidad de medida del test.	
RESULTADO: NIVEL DE ACTIVIDAD (señale el que proceda)	
NIVEL ALTO	
NIVEL MODERADO	
NIVEL BAJO O INACTIVO	
Para finalizar, le vamos a pedir que registre algunos datos de interés estadí	stico:
SEXO:	
Hombre Mujer	
EDAD:	
INSTITUCIÓN:	

NOMBRE:	
CURSO:	
LUGAR DONDE VIVE:	

Los resultados se tratarán de forma global y se mantendrá el anonimato en las publicaciones que puedan derivarse de este cuestionario.

La transmisión de datos se hará con las medidas de seguridad adecuadas.

#### Anexos 3. Registro Diario.

# UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR DEPARTAMENTO DE POSGRADO. MAESTRÍA EN ACTIVIDAD FÍSICA.

Registro de asistencia semanal.

Proyecto: PROGRAMA DE BAILOTERAPIA PARA PROMOCIONAR LA SALUD.

Investigador: Lic. Alex Londo

DIAS Y TIEMPO DE ACTIVIDAD FISICA DIARIA EN CLASES								
1° SEMANA								
NOMBRES	LUN	MAR	MIER	JUEV	VIER	IMP		
MUJERES	1	•			•	•		
ANAHI ARMAS		40 min		40 min	40 min			
SHIRLEY GUILCAPI		40 min		40 min	40 min			
JHENIFER PACA		40 min		40 min	40 min			
LEYDI SANCHEZ		40 min		40 min	40 min			
KATHERIN AILLA		40 min		40 min	40 min			
GLORIA LLAMUCA		40 min		40 min	40 min			
EMILY PADILLA		40 min		40 min	40 min			
MELANEE TIXI	40 min		40 min		40 min			
KERLY SANCHEZ	40 min		40 min		40 min			
CELINA OCHOA	40 min		40 min		40 min			
GLADYS PADILLA	40 min		40 min		40 min			
LEONELA PILCO	40 min		40 min		40 min			
LESLY MAYORGA	40 min		40 min		40 min			
GRIMANESA PIÑA	40 min		40 min		40 min			
TOTAL HORAS CLASE	04:40 H	04:40 H	04:40 H	04:40 H	09:20 H	28:00 H		
HOMBRES	1		1	1				
JHOFRE SHIGLA		40 min		40 min	40 min			
STYVEN CHIMBO		40 min		40 min	40 min			
ANDERSON PACA		40 min		40 min	40 min			
BRAYAN CHARCO	40 min		38 min		40 min	A		
FREDY SALAZAR	40 min		40 min		40 min			
JUAN YUPA	40 min		40 min		40 min			
TOTAL HORAS CLASE	02:00 H	02:00 H	02:00 H	02:00 H	04:00 H	12:00 H		

#### Anexos 4 Lista de Imágenes.

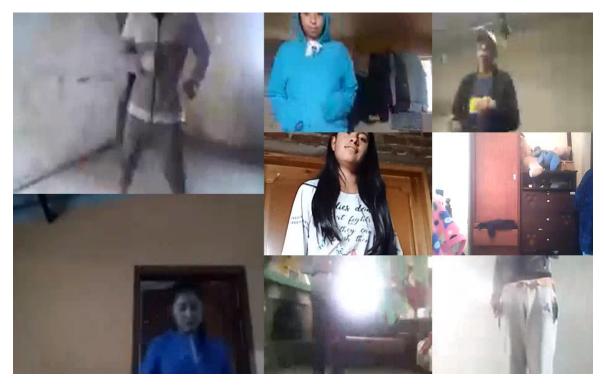
#### Imagen 1 Socialización.



Imagen 2 Motivación.



Imagen 3 Clases de Bailo-terapia Grupo 1.







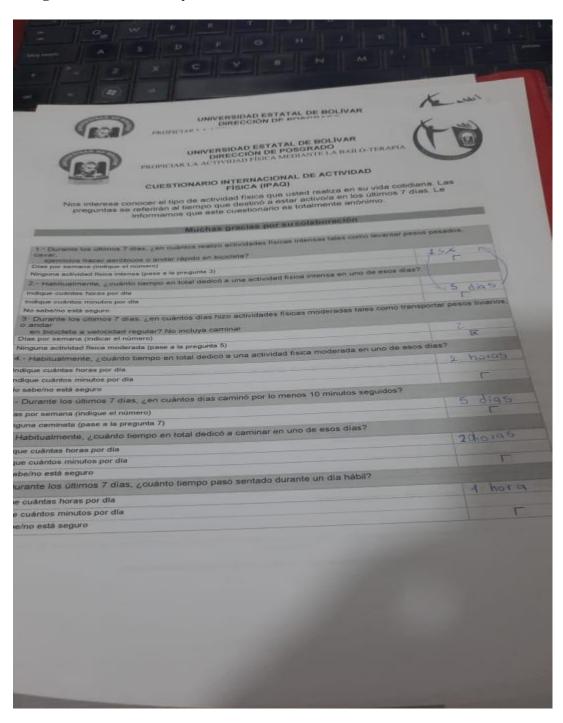
**Imagen 4** Clases de Bailo-terapia Grupo 2.







Imagen 5 Encuestas Receptadas.



MAPA

Mapa de la Provincia de Chimborazo



Mapa del cantón Guano



Mapa de la Unidad Educativa "San Pablo"



#### Cronograma de actividades.

N°	A akii siala alaa		Semanas																		
IN	Actividades	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Planificación y diseño																				
2	Revisión bibliográfica																				
3	Prueba de instrumentos																				
4	Diseño metodológico																				
5	Apliación de instrumentos																				
6	Procesamiento de datos																				
7	Análisis de datos																				
8	Redacción de informe																				

#### Presupuesto

Tipo	Costo	Financiamiento
Movilización	10,00	Propio
Materiales	0,00	Propio
Internet	90,00	Propio
Alimentación	0,00	Propio
Total	100,00	

## Curiginal

#### **Document Information**

Analyzed document ALEX LONDO ACTUALIZADO-rev.docx (D112370338)

**Submitted** 9/10/2021 4:23:00 PM

Submitted by

Submitter email amalin\_mayorga@hotmail.com

Similarity 2%

Analysis address amayorga.ueb@analysis.urkund.com

#### Sources included in the report

SA	N° 6 TESIS PARAFRASEOS.docx Document N° 6 TESIS PARAFRASEOS.docx (D83940903)	88	4
W	URL: https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/21085/TM-1411.pdf?sequence=1&isAllowed=y Fetched: 6/2/2020 1:32:38 AM		1
SA	PROYECT Luis Ronny Morocho Vidal.docx Document PROYECT Luis Ronny Morocho Vidal.docx (D42785609)		1
W	URL: https://conceptodefinicion.de/bailoterapia/ Fetched: 9/10/2021 4:35:00 PM	88	1

