



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

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

TEMA:

LA METODOLOGÍA DE DANZA GRAHAM EN LA
LATERALIDAD DEL MOVIMIENTO EN ESCOLARES DE
EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR

AUTORA: CHILUISA CHICAIZA JOSELYN KARINA

TUTORA: LIC. ZAPATA MOCHA ESMERALDA GIOVANNA, MG

Ambato - Ecuador

2023

APROBACIÓN DE LA TUTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

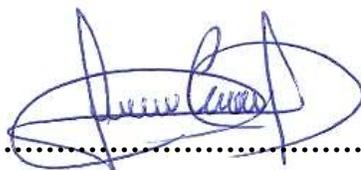
Yo, **LIC. ZAPATA MOCHA ESMERALDA GIOVANNA, MG**, con cédula de ciudadanía **C.C. 1801801661** en calidad de Tutora del trabajo de titulación, sobre el tema: **“LA METODOLOGÍA DE DANZA GRAHAM EN LA LATERALIDAD DEL MOVIMIENTO EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR”** desarrollado por la estudiante **CHILUISA CHICAIZA JOSELYN KARINA**, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo cual autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para su evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el Honorable Consejo Directivo.

.....

LIC. ZAPATA MOCHA ESMERALDA GIOVANNA, MG
C.C. 1801801661

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Dejo constancia que el presente informe es el resultado de la investigación de la autora, con el tema: **“LA METODOLOGÍA DE DANZA GRAHAM EN LA LATERALIDAD DEL MOVIMIENTO EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR”**, quién basada en la en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autora.

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, positioned above a dotted line.

CHILUISA CHICAIZA JOSELYN KARINA
C.C. 0550180871

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

La comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Titulación, sobre el tema: **“LA METODOLOGÍA DE DANZA GRAHAM EN LA LATERALIDAD DEL MOVIMIENTO EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR”**, presentado por la señorita **CHILUISA CHICAIZA JOSELYN KARINA**, estudiante de la **Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte**. Una vez revisada la investigación se **APRUEBA**, en razón de que cumple con los principios básicos técnicos, científicos y reglamentarios.

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

COMISIÓN CALIFICADORA

.....

DRA. NÚÑEZ RAMIREZ JUDITH DEL CARMEN, MG
C.C. 1801997139
Miembro de Comisión Calificadora

.....

LIC. MEDINA PAREDES SEGUNDO VICTOR, MG
C.C. 1801892884
MGC.C. Miembro de Comisión Calificadora

DEDICATORIA

Mi trabajo de investigación va dedicado a Dios: por darme fortaleza y persistencia en mi vida.

A mi madre: por darme la vida y por ser un ejemplo de constancia, valentía, esperanza y fuerza de voluntad, en particular pese a su condición de salud por su apoyo y el gran esfuerzo que realiza para que yo pueda terminar mis estudios, recalcar que admiro inmensamente el coraje que tiene ante la batalla que enfrenta, en su diario vivir con su enfermedad y a pesar de ello jamás se ha rendido. Esto es dedicado para mi heroína, mi super mamá es para que se sienta orgullosa de su hija.

A mi hermana: Paola por ser un apoyo incondicional en toda mi vida, gracias por tantas experiencias, tus consejos y enseñanzas.

A mi tío: Luis que es mi segundo padre, gracias por todo lo que ha hecho por mí, por cuidarme y enseñarme hacer valiente, de todo corazón se lo agradezco.

Para terminar, este trabajo se lo dedico a mis amigos y familia quienes fueron parte de este sueño, y contribuyeron con un granito de arena en esta etapa importante de mi formación profesional.

Joselyn

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por otorgarme salud, por guiarme en esta etapa de mi vida y poder cumplir uno de mis grandes objetivos profesionales.

A mi familia por ser el motor que impulsa mis sueños; en especial a mi madre por ser una guerrera de vida, mi motivación, mi razón de luchar y cumplir mis metas.

Gratitud infinita a la Universidad Técnica de Ambato por permitirme ser parte de tan prestigiosa institución, a las autoridades pertinentes gracias a cada uno de los docentes de la Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte dado que impartieron conocimientos claves y fueron parte de mi formación académica y personal.

Mi agradecimiento eterno a mi tutora Lic. Esmeralda Zapata, Mg quien me oriento en base a sus amplios conocimientos y sobre todo su paciencia y constancia para el cumplimiento de mi proyecto final.

Al PhD. Esteban Loaiza, inmensa gratitud por su conocimientos impartido y ayuda plasmada en el transcurso de toda la carrera y en la etapa final universitaria.

Al Mg. Dennis Hidalgo, por la contribucion en el proceso de grado y la confianza dada en este camino profesional.

Joselyn

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DE LA TUTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS	viii
RESUMEN EJECUTIVO	ix
ABSTRACT.....	x
CAPÍTULO 1	1
MARCO TEÓRICO.....	1
1.1. Antecedentes de la investigación.....	1
1.2 Objetivos	10
Objetivo General.....	10
Objetivo Específico 1:.....	10
Objetivo Específico 2:.....	10
Objetivo específico 3:	10
CAPÍTULO II	11
METODOLOGÍA	11
2.1 Materiales.....	11
2.2 Métodos.....	11
CAPÍTULO III.....	18
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	18
3.1 Análisis y discusión de los resultados.....	18
3.2 Verificación de hipótesis.....	27
CAPÍTULO IV.....	29
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	29
4.1 Conclusiones.....	29
4.2 Recomendaciones.....	29
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	31
ANEXOS.....	34

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	14
<i>Baremo de evaluación</i>	14
Tabla 2.	15
<i>Recursos Humanos</i>	15
Tabla 3.	15
<i>Recursos Institucionales</i>	15
Tabla 4.	16
<i>Recursos Materiales</i>	16
Tabla 5.	16
<i>Recursos Económicos</i>	16
Tabla 6.	18
<i>Caracterización de la muestra de estudio</i>	18
Tabla 7.	19
<i>Frecuencia de predominancia de lateralidad por pruebas en la muestra de estudio periodo PRE intervención</i>	19
Tabla 8.	21
<i>Coefficientes de lateralidad por dominancias en la muestra de estudio periodo PRE intervención</i>	21
Tabla 9.	22
<i>Frecuencia de definición de la lateralidad en la muestra de estudio periodo PRE intervención</i>	22
Tabla 10.	22
<i>Frecuencia de predominancia de lateralidad por pruebas en la muestra de estudio periodo POST intervención</i>	22
Tabla 11.	25
<i>Coefficientes de lateralidad por dominancias en la muestra de estudio periodo POST intervención</i>	25
Tabla 12.	25
<i>Frecuencia de definición de la lateralidad en la muestra de estudio periodo POST intervención</i>	25
Tabla 13.	26
<i>Diferencias de coeficientes de lateralidad por dominancias en la muestra de estudio periodo POST y PRE intervención</i>	26
Tabla 14.	26
<i>Análisis cruzado de las definiciones de dominancias de lateralidad periodos PRE y POST intervención en la muestra de estudio</i>	26
Tabla 15.	27
<i>Análisis estadístico de verificación de hipótesis de investigación</i>	27

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

TEMA: LA METODOLOGÍA DE DANZA GRAHAM EN LA LATERALIDAD DEL MOVIMIENTO EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR

AUTORA: CHILUISA CHICAIZA JOSELYN KARINA

TUTORA: LIC. ZAPATA MOCHA ESMERALDA GIOVANNA, MG

RESUMEN EJECUTIVO

En síntesis, la presente investigación tuvo como objetivo determinar la incidencia de la metodología de danza Graham en la lateralidad del movimiento en escolares de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa "Ramón Barba Naranjo", para lo cual se planteó un estudio con un diseño de investigación, con enfoque cuantitativo, con diseño preexperimental, por alcance explicativo y de corte longitudinal. La muestra de estudio fue de 45 escolares pertenecientes al décimo año de Educación General Básica Superior. La técnica aplicada en el estudio fue la encuesta y como instrumento se utilizó el test de lateralidad, en el cual los escolares fueron evaluados mediante 10 pruebas, de modo que cuatro pruebas fueron para el miembro superior; de igual forma tres pruebas para el miembro inferior, posteriormente dos para el ojo; y por último se evalúa una prueba de giro.

Palabras Clave: Metodología Graham, lateralidad, técnica, expresión corporal.

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

THEME: LA METODOLOGÍA DE DANZA GRAHAM EN LA LATERALIDAD DEL MOVIMIENTO EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR

AUTHOR: CHILUISA CHICAIZA JOSELYN KARINA

TUTOR: LIC. ZAPATA MOCHA ESMERALDA GIOVANNA, MG

ABSTRACT

In synthesis, the present investigation had as objective to determine the incidence of the Graham dance methodology in the laterality of movement in schoolchildren of Superior General Basic Education from "Ramón Barba Naranjo" Educational Unit. Therefore, a study with a research design was proposed, with a quantitative approach, through pre-experimental design, with an explicative scope and longitudinal cut. The study sample consisted of 45 schoolchildren belonging to the tenth year of General Basic Education. The technique applied in the study was the survey and as an instrument the laterality test was used, where the schoolchildren were evaluated by means of 10 tests. So, that four tests were for the upper limb. In the same way, three tests for the lower extremity, then, two for the eye. And finally, a turning test was evaluated.

Keywords: Graham methodology, laterality, technique, body expression.

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO

1.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Acorde a la respectiva revisión bibliográfica en la biblioteca de la Universidad técnica de Ambato, se determina que si existe trabajos similares a la investigación.

Previo a la revisión de materiales bibliográficos, se tomó como referencia los siguientes antecedentes investigativos, que serán de soporte para el desarrollo de la presente investigación.

En la investigación “ **LA LATERALIDAD EN EL APRENDIZAJE DE LAS PRÁCTICAS DEPORTIVAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA MEDIA**” el autor Velastegui (2022) señala que, los niveles de lateralidad antes de la intervención de las prácticas deportivas y el nivel de aprendizaje de estos fueron correlacionados al proceso posterior de enseñanza de los fundamentos básicos del futbol en escolares de educación general básica media. Además, manifiesta que, se demostró la incidencia de la lateralidad en el proceso de aprendizaje de las prácticas deportivas en escolares de Educación General básica media de la Unidad Educativa Suizo.

En el artículo titulado **LATERALIDAD Y RENDIMIENTO DEPORTIVO** los autores Bejarano y Naranjo (2014) manifiestan que la lateralidad es un fenómeno estudiado por mucho tiempo y que tiene un origen de controversia en la que varios determinan su aparición por genética mientras que otros establecen desde el inicio del desarrollo humano. El presente estudio concluye acorde a las investigaciones realizadas que, el concepto de lateralidad es infinito hablando de diferentes tipos de lateralidad como la predominancia del pie, mano, ojo y giro por tal motivo se fundamenta que la predominancia lateral del ojo es fundamental en la práctica deportiva dando lugar a

deportistas homogéneos y cruzados lo que conllevará a técnicas de gran relevancia en el deporte que practique.

Según el artículo realizado por Mayolas et al. 2010) con el tema: “ **RELACIÓN ENTRE LATERALIDAD Y LOS APRENDIZAJES ESCOLARES**” presenta el protocolo de un estudio que tiene como objetivo analizar el tipo de lateralidad presente en los niños en parámetros de izquierda, derecha o ambas, la misma que se medirá por medio de un instrumento de evaluación denominado test de lateralidad que conlleva una serie de pruebas orientadas al miembro superior, miembro inferior, ojo y orientación espacial. En esta investigación las pruebas están relacionadas a valorar los ítems de aprendizaje en los niños, con respecto a la comprensión lectora, matemática, razonamiento y atención en clase.

La investigación realizada por Román (2018) con el tema “**LA DIRECCIÓN TEATRAL A PARTIR DE UN ENTRENAMIENTO ACTORAL BASADO EN LA TÉCNICA GRAHAM DE LA DANZA CONTEMPORÁNEA**”, corresponde al Trabajo de graduación previo a la obtención del título de licenciado en arte teatral. En el mismo se realiza una revisión de la literatura científica sobre la técnica Graham de la danza contemporánea mediante la interpretación orgánica del cuerpo humano. De este estudio se fundamenta que, en la interpretación de un artista escénico, el entrenamiento físico contribuye en una mejor puesta en escena. Además, desglosa que, un cuerpo vivo en circunstancias dancísticas y representativas cautivan al espectador por medio del movimiento.

Para Olano Sardí (2015) en su investigación con el tema “**DIDÁCTICA EN EL DESEMPEÑO DEL USO DE LA IMAGINACIÓN EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE DANZA EN EL GRADO ELEMENTAL, USANDO LA TÉCNICA DE MARTHA GRAHAM Y CONTEMPORÁNEA**”, corresponde al Trabajo de Tesis Doctoral en Investigación y Desarrollo. En el cual, se lleva a cabo la revisión de la literatura científica sobre la técnica de danza contemporánea Graham su enseñanza y la relación con el movimiento corporal utilizado en esta metodología. Del

presente trabajo de estudio se desprende que, el impartir conocimientos en base a esta metodología contribuye a mejorar la capacidad pedagógica y ofrecer un equilibrio constante a partir de esta enseñanza. Además, fundamenta que, el hombre se expresa a través de su cuerpo reflejado por movimientos a más de ello, es consciente de su propia respiración y que ha utilizado la imaginación para la creación de sus propias tareas de forma intuitiva, siendo este el medio de aprendizaje más placentero e innovador para el proceso de formación y desarrollo de los individuos.

VARIABLE INDEPENDIENTE

Expresión corporal

Para Stokoe y Hare (como se citó en Cáceres, Madrigal y León,2018) fundamenta que la expresión corporal se ha convertido en una alternativa para la danza expresandola como una actividad artística encaminada al desarrollo del cuerpo, se la conoce como artística por promover el desarrollo de los sentidos, la percepción, la imagen artística, la capacidad creativa y el impulso comunicativo que la persona lleva consigo como proyecto al nacer.

Por otra parte, la expresión corporal se la reconoce como una atracción destacable que ahonda en el sentido más natural de la expresión humana como vía hacia la conciencia corporal, el autoconocimiento y el cambio educativo. Además, se destaca como la búsqueda de nuevos conocimientos y el lenguaje de la realidad, que fortalece la relación pensamiento-emoción-acción corporal (Prados, 2020).

Para Lara et al. (2019) relatan que el origen infinito de la expresión corporal genera el desarrollo del autoconocimiento, la comunicación interpersonal, la educación estética, la autopercepción, la creatividad expresada por el individuo, la espontaneidad, la imaginación, el sentido del juego, la adquisición de técnicas de concentración y relación, la flexibilidad, la sensibilidad y a la educación integral del escolar, es decir surge del equilibrio entre la técnica y la espontaneidad del ser humano. Dando lugar a un aprendizaje

a través del lenguaje corporal creada y expresada mediante la estética por lo cual se realiza el proceso para cumplir objetivos tanto didácticos y reconocimiento personal y artístico. "La Expresión Corporal es una forma de exteriorizar estados de ánimo y sentimientos mediante la toma de contacto con la propia persona y con el resto del mundo y cuyo objetivo es el desarrollo integral del ser humano" (Armada et al., 2021, pág. 1).

Danza

A partir de las investigaciones realizadas se puede definir a la danza como una actividad enriquecedora y formativa y con interés elevado en niños y jóvenes ya que es una de las más importantes expresiones artísticas que el ser humano puede plasmar mediante su cuerpo (Conesa y Angosto, 2017).

Toro y López (2018) relatan que, desde la antigüedad se caracteriza a la danza como arte, engloba la memoria, la percepción, la emoción, la alteridad y en si todo el cuerpo. A través de ella el poder del cuerpo se reivindica como medio de expresión, por lo cual la danza forma un lenguaje indicado mediante narrativas trazadas con el movimiento corporal que son plasmados en escena con la finalidad de emitir un mensaje.

Según la definición general de la danza, se la considera como una herramienta para fortalecer la cultura, la formación de la personalidad y otros aspectos educativos, a más de ello se la considera de vital importancia ya que promueve el desarrollo de habilidades motrices en los niños. Otra de las razones importantes que tiene la danza en el ámbito educativo es favorecer el desarrollo integral de los escolares puesto que tienden a desarrollar su creatividad, sociabilidad, expresividad e interacción con las personas (Peña de Hornos y Vicente Nicolás, 2019).

Desde el punto de vista de Domínguez y Castillo (2017) la danza está considerada como una herramienta poderosa para el desarrollo personal mediante el cual nos permite aprender a conocernos de forma realista, de forma física y emocional aceptándonos incondicionalmente, expresar la esencia de cada uno, naturalidad e individualidad de

forma autentica, además otorga un apoyo positivo en las relaciones sociales y afectivas, nos libera de tensiones físicas y emocionales lo que conlleva a una mejora en nuestra salud mental, física y emocional.

Citando a Abilleira et al. (2017) relata que la danza se considera como una herramienta capaz de moldear la imagen corporal a través de los sentimientos y relaciones que el practicante crea con el entorno. Debido a que combina muchos aspectos psicológicos y físicos, el individuo que ha desarrollado una adecuada autoimagen es quien fortalece su autoestima y autoimagen.

De acuerdo con Analuiza et al. (2016) la danza es una manifestacion cultural de pueblos y nacionalidades ecuatorianos cumpliendo una funcion social que fortacele lazos familiares de reciprocidad y redistribucion, experimentando valores acorde a las enseñanzas de esta practica. Se disfruta del baile por si valor de entretenimiento, ritmicamente nos movemos para garantizar un contacto social, se aprende a danza para mejorar nuestra imagen corporal, el autoestima o unicamente por diversion. En si la danza cumple el rol de educar debido a los valores que otorga desarrollando mayor seguridad y estética.

Técnicas de Danza Contemporánea

Según Badás (2020) manifiesta que la danza contemporanea esta influenciada por diferentes corrientes artisticas basandose en un estilo formado por diferentes técnicas que evoluciona y se desarrolla constantemente. El termino de danza contemporánea aparece en el año 1940 aproximadamente. Las técnicas se agrupan en dos bloques: Grupo 1. Las pioneras: proceden de las técnicas de Danza Moderna Norteamericana como son Graham, Limón y Cunningham. Grupo 2. Las innovadoras: estan estructuradas y codificadas como un metodo, creadas recientemente. Para complementar la danza contemporánea es considerada como un conjunto de diferentes significados con un vocabulario similar el cual denominaremos discurso corporal, en el cual se plasmará palabras como cinético, expresivo singular y lógica de organización individual.

La técnica de danza contemporánea requiere de protocolos a cumplir en su formación, detallamos las normas consideradas en la formación de esta; la sintaxis del movimiento, la gramática del movimiento, la ortografía del movimiento, la semántica del movimiento y la pragmática del movimiento. Además, plasma que la formación técnica está relacionada al entrenamiento corporal fundamental para conseguir herramientas básicas, primordiales que facilitan el significado de un discurso corporal, se entiende como la definición del lenguaje corporal mediante el cual el bailarín interactúa a través de su cuerpo ante la sociedad (Mallarino, 2008).

Metodología Graham

Ballet Folklórico de la Universidad de Colima (ballet.ucol, s.f.); el ballet.ucol (s.f.) definen que esta técnica de entrenamiento y formativa se identifica por la aplicación de la contracción, liberación, espiral, las caídas controladas al piso y la resistencia. Se basa en un método de entrenamiento, una forma de moverse que estructura el cuerpo de los bailarines preparándolos para los distintos tipos de danza. A más de ello la exigencia física y ritual de esta técnica se plasma en sus diferentes etapas.

Por otra parte, García (2016) indica que en esta metodología la capacidad interpretativa y expresiva del torso se desarrolla mediante los principios fundamentales básicos de la técnica Graham como son contracción y relajación. La autora de esta técnica prioriza en cada uno de sus movimientos la coordinación de la respiración, el trabajo en el suelo, toma en cuenta la pelvis como el inicio de cada movimiento y por último el trabajo de movimientos en forma de espiral. Martha Graham una bailarina de danza moderna, creó esta técnica como un método de enseñanza en cada nivel de aprendizaje, los ejercicios y movimientos tienden a ser codificados, por tal motivo, esta metodología es esencial para las personas que anhelan conocer y aprender los fundamentos básicos de la danza moderna.

VARIABLE DEPENDIENTE

Movimiento

El movimiento es una forma de simbolizar, crear, comprender y expresar significados, lo que demuestra que comprender y aplicar los movimientos corporales en el aula puede ser útil para el desarrollo cognitivo y afectivo de los escolares (Barrientos et al., 2022).

Según el autor González Á. (2012) relata que el movimiento es producido cuando un impulso nervioso llega al músculo, se contrae y tira de los huesos. Tirar de los huesos provoca el desplazamiento de una parte o de todo el cuerpo.

Para conocer más acerca de la definición de "movimiento" hacemos referencia lo que detalla el autor. Para Maureira (2017):

El movimiento corporal en una pequeña proporción es movilidad de sus estructuras (segmentos) y mayoritariamente es movimiento intencionado, de forma tal que la unidad cuerpo-movimiento es tan indisoluble como lo es la estructura-función o la compleja y enigmática unicidad cuerpo-mente. Al referirnos al movimiento humano, hacemos explícito que nos referimos a la persona que lo realiza. (pág. 14)

Orientación espacial

Al indagar el concepto se establece que la orientación espacial:

Se asocia con la necesidad de los individuos de ubicarse y moverse en el espacio para poder actuar en el entorno que los rodea; se la considera también como la competencia que involucra establecer diferentes posiciones en el espacio y operar con ellas; incluye la propia posición y sus movimientos, además, las posiciones de otras personas o de objetos, representadas en mapas y coordenadas. (Zapateiro, Poloche, & Camargo, 2018, pág. 123)

Autores como Clements y Sarama (como se citó en Jiménez, Berciano y Salgado, 2019) plantean que la orientación espacial debe tener relación entre entender, comprender y analizar las diferentes posiciones en el espacio. Primero según su posición y movimiento, para que eventualmente se pueda trabajar desde perspectivas más abstractas que impliquen la manipulación de mapas y el uso de coordenadas a diferentes escalas.

Coordinación

Según Cenizo et al. (2016 como se citó en Sanchez, Varela, Cancela y Ayán, 2018) es la capacidad de combinar varias acciones que demuestren el proceso evolutivo en estructura única. Es decir que la coordinación obtiene avances precisos del desarrollo motor del participante.

Se define como el "conjunto de capacidades que organizan y regulan de forma precisa todos los procesos de un acto motor en función de un objetivo motor preestablecido" (Caminero, 2006). Se enfoca en el ajuste entre las fuerzas producidas interna y externa y los cambios pertinentes que se llevan a cabo.

Como concepto general se relata que la coordinación está considerada como un gesto técnico-deportivo que coinciden en dos puntos los cuales sustentan una serie de procesos encaminados a ordenar acciones, fuerzas, movimientos y estructuras esenciales para la acción. Por tal motivo se infiere que la coordinación se aprende, de tal forma que coincide con la teoría enfocada a la técnica deportiva (Mejía, 2020).

Analuiza et al. (2016) dan a conocer que la coordinación humana al estimular la actividad neuromuscular aporta en gran escala a la danza lo que conlleva al desarrollo de la capacidad dicha anteriormente.

Lateralidad del movimiento

Diversas investigaciones demuestran que la lateralidad es una cualidad notoria en todos los vertebrados, por lo tanto, se la puede determinar como la base en la que el sistema nervioso central trabaja y conecta los dos hemisferios del cerebro (Cantú et al., 2017).

Como señala Orellana et al. (2020), "La lateralidad es una capacidad vital para el desarrollo del ser humano, tanto para realizar actividades corpóreas como también para su desarrollo cognitivo, intelectual y social" (pág. 63). En este sentido para comprender su definición es detallarla como el predominio de un hemisferio cerebral sobre el otro.

Se puede definir que la lateralidad es el predominio de una mitad del cuerpo sobre la otra en la realización de cualquier actividad, en la que se ha demostrado que las conexiones ojo-mano (óculo manual) y ojo-pie (óculo podal) son las más importantes, pero no se puede ignorar mencionar otras partes del cuerpo, que también contribuyen a ello, como los oídos, los hombros, las caderas y las piernas (Betancourt et al., 2020).

Según la Real Academia de la Lengua (como se cito en Prado et al.,2019) define a la lateralidad como un favoritismo espontáneo al utilizar el lado derecho o izquierdo del cuerpo en órganos corporales como brazos, piernas, etc. Además, presenciamos dos conceptos relacionados a educación física y que debe ser detallado a continuación, nos referimos a los siguientes: "Dominancia es el uso de un segmento del cuerpo u órgano con preferencia por la simetría, y se requieren acciones globalmente diferentes de ojos, brazos y piernas para determinar lo planteado". "Lateralización es el proceso por el cual el niño prefiere usar un lado del cuerpo y define la lateralidad". Estos conceptos deben entenderse antes de iniciar el aprendizaje de habilidades motrices básicas y habilidad deportiva con los niños, para que no se confundan si la lateralidad es sólo del lado derecho o del izquierdo e identifiquen el uso de ambas.

1.2 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar la incidencia de la metodología de danza Graham en la lateralidad del movimiento en escolares de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa "Ramon Barba Naranjo" durante el periodo octubre 2022- marzo 2023.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1:

Diagnosticar la definición inicial de desarrollo de la lateralidad del movimiento en escolares de Educación General Básica Superior durante el periodo octubre 2022- marzo 2023.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2:

Valorar la definición inicial de desarrollo de la lateralidad posterior a la aplicación de un programa de danza basado en la metodología Graham en escolares de Educación General Básica Superior durante el periodo octubre 2022- marzo 2023.

OBJETIVO ESPECÍFICO 3:

Analizar la diferencia entre el nivel inicial de desarrollo de la lateralidad y el nivel posterior a la aplicación de un programa de danza basado en la metodología Graham en escolares de Educación General Básica Superior durante el periodo octubre 2022- marzo 2023.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1 MATERIALES

- ✓ Pelota de tenis
- ✓ Esfero
- ✓ Platos y conos para circuitos
- ✓ Hojas de papel
- ✓ Cinta métrica
- ✓ Balón de fútbol
- ✓ Tubo cilíndrico de cartón
- ✓ Cartulinas
- ✓ Cuaderno de notas
- ✓ Balanza
- ✓ Canchas de la institución
- ✓ Ábaco abierto
- ✓ Silbato
- ✓ Parlante
- ✓ Cronómetro
- ✓ Pen drive o memoria USB
- ✓ Teléfono celular
- ✓ Laptop

2.2 MÉTODOS

Diseño de investigación

La presente investigación se ha planteado en un diseño basado en un enfoque cuantitativo de tipo por finalidad aplicada, por diseño pre experimental, por alcance explicativo, por

forma o manera de obtención de datos de campo, de corte longitudinal, se aplicara el método sintético-analítico para el desarrollo de la fundamentación teórica del estudio y el método hipotético-deductivo en su ejecución metodológica aplicando el método comparativo para el desarrollo de los objetivos planteados en el estudio.

Enfoque: Cuantitativo

Para Hernández, Fernández y Baptista (como se citó en Ortega, 2018) manifiesta que el enfoque cuantitativo es un proceso de investigación que se centra en las mediciones numéricas, ante las preguntas de investigación y para conseguir respuestas se analiza el proceso de recolección de datos mediante la observación; surge en consideración de recolectar datos, medición de parámetros, entre otros. Las preguntas de investigación en este enfoque reflexionan en base a cuestiones específicas, su trabajo investigativo se orienta a los análisis estadísticos, el problema de estudio es delimitado y concreto.

Por finalidad: Aplicada

Para Arias (2017) este diseño de investigación de tipo por finalidad aplicada es utilizado a través del entendimiento basado en la solución de problemas prácticos, el conocimiento proporcionado por la investigación básica se utiliza como punto de inicio y sustento para una investigación aplicada que muestra resultados de forma inminente a corto o mediano plazo que tienen como fin resolver problemas educativos, enfocados a la salud y sociales. Es decir, busca la resolución de una dificultad en la investigación y da conocimientos amplios a nuevos y futuros investigadores.

Por alcance: Explicativo

Este alcance de investigación se enfoca en la determinación de los fenómenos de estudio y su explicación, aplicando estudios de tipo predictivo que se basa en localizar patrones de datos que resaltarán el comportamiento y la causa de los casos de estudios mediante múltiples variables y establecer una relación casual, en esta investigación por alcance

exploratorio es indispensable el planteamiento de hipótesis de investigación con la finalidad de encontrar los elementos adecuados de causa-afecto para investigar acorde al fenómeno de interés planteado (Ramos,2020).

Por diseño: Preexperimental

Ramos (2021) considera que este sub-diseño de la investigación contiene una variable independiente con un solo nivel, el cual prioriza el grupo de experimentación y la variable dependiente debe poseer un instrumento mediante el cual se puede medir y obtener resultados de dos momentos; antes y después de la intervención, es decir un pre y post test. El diseño preexperimental se encamina a un solo grupo de investigación el mismo que será evaluado o experimentado acorde a lo que el investigador haya planteado.

Por fuente de datos: Campo

Nájera y Paredes (2017) resalta que la investigación por fuente de datos de campo se aplica a través de un investigador de tal forma que sean relevantes para conseguir información, analizarla, entenderla y aplicarla ante una problemática a resolver en el entorno social.

Por corte de investigación: Longitudinal

La investigación longitudinal se determina por un proceso en el cual el investigador efectúa mediciones en dos o más variables de interés del individuo, el plan de análisis y el diseño cambia acorde a las características y variables analizadas (Mendivelso y Rodríguez, 2018).

Población y muestra de estudio

La población de estudio estará conformada un total de 850 escolares del subnivel Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa Ramon Barba Naranjo.

Se aplicará un muestreo no probabilístico por conveniencia para seleccionar una muestra de 45 estudiantes del Décimo año paralelo "A" de la Unidad Educativa Ramon Barba Naranjo, los cuales desarrollaran su proceso educacional en la jornada matutina en el cual el investigador puede realizar el estudio.

Técnicas e instrumentos

La técnica de investigación que se aplicará será la encuesta y como instrumento el test de lateralidad (Anexo 1) para valorar el desarrollo de la lateralidad del movimiento en adolescentes de 12 a 14 años.

Este test evalúa 10 pruebas que se dividen en 4 grupos, el primer grupo es utilizado para el miembro superior con un total de 4 pruebas, el segundo grupo es para el miembro inferior con un total de 3 pruebas, en el tercer grupo de pruebas dos son para el ojo, en el cuarto grupo la última prueba es para observar el sentido de giro.

Este test fue diseñado por Mayolas (2003) específicamente para los profesionales de la educación física considerándolo como una buena herramienta para descubrir, desde su área, posibles problemas de lateralidad, esquema corporal, equilibrio y coordinación. Así podremos trabajar, a edad temprana, de forma específica e individual y siempre en coordinación con el tutor/a y el psicólogo/a del centro (Anexo 2).

Baremo de evaluación:

Tabla 1.

Baremo de evaluación

Miembro/ lado izquierdo	0
Miembro/ lado derecho	1
Ambos indistintamente	0'5

Hipótesis de investigación

Para el presente estudio se plantean las siguientes hipótesis:

H0: La metodología de danza Graham **NO INDICEN** en la lateralidad del movimiento en escolares de Educación General Básica Superior.

H1: La metodología de danza Graham **INCIDEN** en la lateralidad del movimiento en escolares de Educación General Básica Superior.

Análisis estadístico de los resultados

Para el análisis estadístico de los resultados que se obtuvieron en la investigación, se aplicara el paquete estadístico SPSS versión 24, desarrollando un análisis de frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas y de valores mínimos, máximos, medios y sus desviaciones estándares para las variables cuantitativas. De igual manera se aplica una prueba de normalidad de Shapiro-Wilk para muestras menores a 50 datos, la cual permitió determinar la aplicación de las pruebas paramétricas T-Student y no paramétricas U de Mann-Whitney para muestras independientes en la caracterización de la muestra de estudio y la prueba no paramétrica de Wilcoxon para muestras relacionadas en el proceso de verificación de las hipótesis de estudio.

Tabla 2.

Recursos Humanos

Recursos Humanos	
Autor	Docentes
Estudiantes	Tutor
Autoridades de la institución	

Tabla 3.

Recursos Institucionales

Recursos Institucionales
Canchas de la institución

Tabla 4.*Recursos Materiales*

Recursos Materiales	
	Pelota de tenis
	Esfero
	Platos y conos para circuitos
	Tubo cilíndrico de cartón
	Cuaderno de notas
	Canchas de la institución
	Teléfono celular
	Parlante
	Pen drive o memoria USB
	Hojas de papel
	Cinta métrica
	Balón de futbol
	Cartulinas
	Balanza
	Ábaco abierto
	Silbato
	Cronómetro
	Laptop

Tabla 5.*Recursos Económicos*

Recursos Económicos	
Hojas de papel	\$3
Cartulinas	\$3
Laptop	\$600
Teléfono	\$200
Internet	\$25
Ábaco abierto	\$5
Pelota de tenis	\$5
Balón	\$60
Esfero	\$1
Cinta métrica	\$1
Balanza para peso corporal	\$12
Tubo de cartón	\$1
Cronómetro	\$20

Silbato	\$10
Conos y platos para circuitos	\$30
Cuaderno de notas	\$1
Total	\$977

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Caracterización de la muestra de estudio

De acuerdo con las diferentes variables que se obtuvo en el proceso inicial de investigación se consigue caracterizar a la muestra de estudio de la siguiente manera:

Tabla 6.

Caracterización de la muestra de estudio

Variable	Masculino (n=35 – 77,8%)		Femenino (n= 10 – 22,2%)		P	Total (n= 45 – 100%)	
	M	±DS	M	±DS		M	±DS
Edad (años)	13,69	0,47	14	0	0,054**	13,76	0,44
Peso (kg)	54,71	15,81	40,70	6,55	0,002*	51,60	15,39
Estatura (m)	1,62	0,08	1,53	0,05	0,001*	1,60	0,08

Nota. Análisis descriptivo de valores medios (M) y desviación estándar (±DS) con diferencias significativas en un nivel de $P \leq 0,05$ (*) y $P > 0,05$ (**)

El presente texto detalla el proceso de caracterización de la muestra de estudio en el cual se determinó, que estuvo constituida en su mayoría por el grupo del sexo masculino en un 55,6 % mayor al grupo del sexo femenino, respecto a la variable de edad el grupo femenino presentó un valor medio superior en 0,31 años sobre el grupo masculino, sin presencia de diferencias significativas a nivel estadístico en un nivel de $P \geq 0,05$.

Por lo que se refiere a la variable del peso, presentó un valor medio mayor en el grupo del sexo masculino, en 14,01 kg sobre del grupo del sexo femenino, con existencia de diferencias significativas a nivel estadístico, en cambio, en relación a la estatura el grupo

masculino presentó un valor medio superior en 0,09 sobre el femenino con la presencia de diferencias significativas en un nivel de $P \leq 0,05$, diferencia estadística que no incidió en el proceso de investigación y los resultados obtenidos.

Resultados del diagnóstico de la definición inicial de desarrollo de la lateralidad del movimiento en escolares de Educación General Básica Superior durante el periodo octubre 2022- marzo 2023.

Aplicando el instrumento de diagnóstico del desarrollo de la lateralidad del movimiento, seleccionado y descrito en la metodología de investigación, se obtuvieron los resultados de la frecuencia de predominancia de lateralidad por pruebas, observadas por parte de la muestra de estudio:

Tabla 7.

Frecuencia de predominancia de lateralidad por pruebas en la muestra de estudio periodo PRE intervención

Dominancia	Pruebas de evaluación de dominancia	Derecha		Ambidiestro		Izquierda	
		f	%	f	%	f	%
Dominancia del miembro superior	1. La mano usada para escribir (mano escritura).	42	93,3 %	0	0	3	6,7 %
	2. La mano usada para lanzar una pelota hacia un objeto con puntería (lanzamiento).	43	95,6 %	0	0	2	4,4 %
	3. La mano usada para lanzar una pelota lo más lejos posible (fuerza).	43	95,6 %	0	0	2	4,4 %
	4. La mano usada para colocar objetos con (precisión).	37	82,2 %	0	0	8	17,8 %
	1. La pierna usada para subir y bajar de	13	28,9 %	24	53,3 %	8	17,8 %

Dominancia del miembro inferior	forma alternada un escalón (escalón).						
	2. La pierna usada para realizar un salto longitudinal con una sola pierna (salto).	39	86,7 %	0	0	6	13,3 %
Dominancia del miembro inferior	3. La pierna usada para chutar una pelota con precisión (chute).	38	84,4 %	0	0	7	15,6 %
	1. Ojo utilizado de forma monocular para observar un objeto a lo lejos a través de un tubo cilíndrico de cartón (tubo de cartón).	34	75,6 %	0	0	11	24,4 %
Dominancia del ojo	2. Ojo utilizado para observar un objeto a lo lejos a través de un agujero en una cuartilla teniendo los dos ojos abiertos (hoja agujereada).	28	62,2 %	0	0	17	37,8 %
	1. Realizar un giro de 360° de forma rápida para observar el sentido de giro (giro de 360°).	9	20,0 %	2	4,4 %	34	75,6 %

Nota. Datos obtenidos por el autor en el proceso de investigación

Acorde a los resultados obtenidos relacionados a la predominancia de lateralidad por pruebas se identificó un valor elevado direccionado a la dominancia de la derecha en las pruebas siguientes: "La mano usada para lanzar una pelota hacia un objeto con puntería (lanzamiento)" y "la mano usada para lanzar una pelota lo más lejos posible (fuerza)" con un 95,6 % en la dominancia del miembro superior. También en la dominancia del miembro inferior la prueba con mayor valor "la pierna usada para realizar un salto longitudinal con una sola pierna (salto)" con un 86,7 %. En la prueba con un valor alto "ojo utilizado de forma monocular para observar un objeto a lo lejos a través de un tubo cilíndrico de cartón (tubo de cartón)" con un 75,6 % en la dominancia del ojo. Y por último la prueba "realizar

un giro de 360° de forma rápida para observar el sentido de giro (giro de 360°) ” con un 20,0 % en la dominancia del sentido de giro.

El siguiente punto referente a la dominancia de la izquierda se alcanzó un valor elevado en la prueba ” la mano usada para colocar objetos con (precisión)” con un 17,8 % en la dominancia del miembro superior. La prueba con un valor alto ” la pierna usada para subir y bajar de forma alternada un escalón (escalón)” con un 17,8 % en la dominancia del miembro inferior. Mientras que en la prueba ”ojo utilizado para observar un objeto a lo lejos a través de un agujero en una cuartilla teniendo los dos ojos abiertos (hoja agujereada) ” con un 37,8 % en la dominancia del ojo. Finalmente, en la prueba ”realizar un giro de 360° de forma rápida para observar el sentido de giro (giro de 360°) ” referente a la dominancia del sentido de giro con un 75,6 %.

En cuanto a la dominancia del miembro inferior se identificó un valor nulo direccionado a la dominancia ambidiestra en todas las pruebas, mientras que se obtuvo un valor elevado en la prueba ”la pierna usada para subir y bajar de forma alternada un escalón (escalón)” con un 53,3 % en la dominancia del miembro inferior. En las pruebas de dominancia del ojo se alcanzó un valor nulo en todas las pruebas. Por último, en la prueba ”realizar un giro de 360° de forma rápida para observar el sentido de giro (giro de 360°) ” se obtuvo un valor de 4,4% en la dominancia del sentido de giro.

En base a los resultados, se establece que dándole el puntaje necesario se calcularon los siguientes coeficientes de lateralidad por segmentos y general para este periodo de estudio:

Tabla 8.

Coefficientes de lateralidad por dominancias en la muestra de estudio periodo PRE intervención

Coeficientes de lateralidad	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Miembro superior	45	0	1	0,92	0,22
Miembro inferior		0	1	0,77	0,24

Ojo	0	1	0,71	0,39
Sentido de giro	0	1	0,30	0,46
Corporal	0,23	0,95	0,75	0,19

Respecto al coeficiente de lateralidad del miembro superior, miembro inferior, ojo y sentido de giro se calculó la media, la desviación estándar, el mínimo y máximo.

En base a los coeficientes de lateralidad y los baremos del test se calculó la frecuencia de definición de la lateralidad:

Tabla 9.

Frecuencia de definición de la lateralidad en la muestra de estudio periodo PRE intervención

Definición de dominancia	Frecuencia	Porcentaje
Derecha	26	57,8%
Ambidiestra	2	4,4%
Lateralidad mal definida	2	4,4%
Izquierda	15	33,3%
Total	45	100,0

Se puede determinar que un mayor valor de definición de dominancia tiene la derecha con un 57,8 %, seguido de izquierda que tiene un valor de 33,3 %.

Resultados de la valoración de la definición inicial de desarrollo de la lateralidad posterior a la aplicación de un programa de danza basado en la metodología Graham en escolares de Educación General Básica Superior durante el periodo octubre 2022-marzo 2023.

En relación con los resultados obtenidos posterior a la aplicación de la frecuencia de predominancia de lateralidad por pruebas, observadas por parte de la muestra de estudio detallamos lo siguiente:

Tabla 10.

Frecuencia de predominancia de lateralidad por pruebas en la muestra de estudio periodo POST intervención

Dominancia	Pruebas de evaluación de dominancia	Derecha		Ambidiestro		Izquierda	
		f	%	f	%	f	%

Dominancia del miembro superior	1. La mano usada para escribir (mano escritura).	42	93,3	0	0	3	6,7
	2. La mano usada para lanzar una pelota hacia un objeto con puntería (lanzamiento).	43	95,6	0	0	2	4,4
	3. La mano usada para lanzar una pelota lo más lejos posible (fuerza).	43	95,6	0	0	2	4,4
	4. La mano usada para colocar objetos con (precisión).	37	82,2	0	0	8	17,8
Dominancia del miembro inferior	1. La pierna usada para subir y bajar de forma alternada un escalón (escalón).	19	42,2	13	28,9	13	28,9
	2. La pierna usada para realizar un salto longitudinal con una sola pierna (salto).	40	88,9	0	0	5	11,1
	3. La pierna usada para chutar una pelota con precisión (chute).	38	84,4	0	0	7	15,6
Dominancia del ojo	1. Ojo utilizado de forma monocular para observar un objeto a lo lejos a través de un tubo cilíndrico de cartón (tubo de cartón).	35	77,8	0	0	10	22,2
	2. Ojo utilizado para observar un objeto a lo lejos a través de un agujero en una cuartilla teniendo los dos ojos abiertos (hoja agujereada).	29	64,4	0	0	16	35,6
Dominancia del sentido del giro	1. Realizar un giro de 360° de forma rápida para observar el sentido de giro (giro de 360°).	13	28,9	1	2,2	31	68,9

Posterior a la aplicación y referente a los resultados obtenidos se identificó un valor elevado en la dominancia de la derecha en las pruebas siguientes: “La mano usada para lanzar una pelota hacia un objeto con puntería (lanzamiento)” y “la mano usada para lanzar

una pelota lo más lejos posible (fuerza)" con un 95,6 % en la dominancia del miembro superior. También en la dominancia del miembro inferior la prueba con mayor valor "la pierna usada para realizar un salto longitudinal con una sola pierna (salto)" con un 88,9 %. En la prueba con un valor alto "ojo utilizado de forma monocular para observar un objeto a lo lejos a través de un tubo cilíndrico de cartón (tubo de cartón)" con un 77,8 % en la dominancia del ojo. Y por último la prueba "realizar un giro de 360° de forma rápida para observar el sentido de giro (giro de 360°)" con un 28,9 % en la dominancia del sentido de giro.

El siguiente punto referente a la dominancia de la izquierda se alcanzó un valor elevado en la prueba "la mano usada para colocar objetos con (precisión)" con un 17,8 % en la dominancia del miembro superior. La prueba con un valor alto "la pierna usada para subir y bajar de forma alternada un escalón (escalón)" con un 28,9 % en la dominancia del miembro inferior. Mientras que en la prueba "ojo utilizado para observar un objeto a lo lejos a través de un agujero en una cuartilla teniendo los dos ojos abiertos (hoja agujereada)" con un 35,6 % en la dominancia del ojo. Finalmente, en la prueba "realizar un giro de 360° de forma rápida para observar el sentido de giro (giro de 360°)" referente a la dominancia del sentido de giro con un 68,9 %.

En cuanto a la dominancia del miembro superior se identificó un valor nulo direccionado a la dominancia ambidiestra en todas las pruebas, mientras que se obtuvo un valor elevado en la prueba "la pierna usada para subir y bajar de forma alternada un escalón (escalón)" con un 28,9% en la dominancia del miembro inferior. En las pruebas de dominancia del ojo se alcanzó un valor nulo en todas las pruebas. Por último, en la prueba "realizar un giro de 360° de forma rápida para observar el sentido de giro (giro de 360°)" se obtuvo un valor de 2,2 % en la dominancia del sentido de giro.

En base a los resultados posterior a la intervención, se establece que dándole un puntaje necesario esto nos permitió calcular los siguientes coeficientes de lateralidad:

Tabla 11.

Coefficientes de lateralidad por dominancias en la muestra de estudio periodo POST intervención

Coefficientes de lateralidad	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Miembro superior		0	1	0,92	±0,22
Miembro inferior	45	0	1	0,77	±0,24
Ojo		0	1	0,71	±0,39
Sentido de giro		0	1	0,30	±0,46
Corporal		0,35	1	0,75	±0,19

Respecto al coeficiente de lateralidad POST intervención del miembro superior, miembro inferior, ojo y sentido de giro se calculó la media, la desviación estándar, el mínimo y máximo.

En base a los coeficientes de lateralidad y los baremos del test posterior a la intervención se calculó la frecuencia de definición de la lateralidad:

Tabla 12.

Frecuencia de definición de la lateralidad en la muestra de estudio periodo POST intervención

Definición de dominancia	Frecuencia	Porcentaje
Derecha	26	57,8%
Ambidiestra	2	4,4%
Lateralidad mal definida	4	8,9%
Izquierda	13	28,9%
Total	45	100,0

Se puede determinar en base a la POST intervención que existe un mayor valor de definición de dominancia en derecha con un 57,8 %, seguido de izquierda que tiene un valor de 28,9 %.

Resultados del análisis de la diferencia entre el nivel inicial de desarrollo de la lateralidad y el nivel posterior a la aplicación de un programa de danza basado en la

metodología Graham en escolares de Educación General Básica Superior durante el periodo octubre 2022- marzo 2023.

Ahora bien, alcanzado los resultados de los periodos PRE y POST intervención se analizó las diferencias de coeficientes de lateralidad por dominancias en la muestra de estudio de la investigación:

Tabla 13.

Diferencias de coeficientes de lateralidad por dominancias en la muestra de estudio periodo POST y PRE intervención

Coeficientes de lateralidad	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Miembro superior		-0,25	0,25	0	±0,05
Miembro inferior	45	-0,33	0,33	0,01	±0,15
Ojo		0	0,50	0,02	±0,10
Sentido de giro		0	1	0,08	±0,26
Corporal		-0,10	0,15	0,02	±0,06

En todos los parámetros construidos con relación a la lateralidad existió una diferencia de coeficientes entre los períodos PRE y POST con un valor positivo en cada segmento, sobre todo en el “sentido de giro” y en el miembro superior se obtuvo un valor bajo, pero se mantiene positivo.

En relación con el análisis cruzado de las definiciones de dominancia de lateralidad se determinó la siguiente relación:

Tabla 14.

Análisis cruzado de las definiciones de dominancias de lateralidad periodos PRE y POST intervención en la muestra de estudio

Definición de lateralidad PRE	Definición de lateralidad POST				Total
	Derecha	Ambidiestra	Lateralidad mal definida	Izquierda	
Derecha	25	0	1	0	26

Ambidiestra	0	1	0	1	2
Lateralidad mal definida	0	0	2	0	2
Izquierda	1	1	1	12	15
Total	26	2	4	13	45

Respecto con el análisis cruzado de las definiciones de lateralidad se pudo identificar que en la PRE intervención con relación a la "dominancia derecha" se obtuvo un total de veintiséis integrantes, detallando que luego de la intervención veinticinco integrantes se mantuvieron en la misma dominancia y surgió un cambio a lateralidad "mal definida". En la etapa PRE intervención se obtuvo un total de dos integrantes es así como uno aparece en la "dominancia ambidiestra" mientras que posterior a la intervención surge el otro integrante realizando un cambio a lateralidad "izquierda". Relacionado a lateralidad "mal definida" no existe ningún cambio y se mantiene un total de dos integrantes. Por último, y no menos importante tenemos la "dominancia de izquierda" con total de quince integrantes, especificando que posterior a la intervención doce se mantuvieron en una lateralidad "izquierda", una surgió un cambio hacia "derecha", otra hacia "ambidiestra" y una a "lateralidad mal definida".

3.2 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

Por lo que se refiere a verificación de hipótesis se detalla la diferencia del periodo PRE y POST de los coeficientes de lateralidad:

Tabla 15.

Análisis estadístico de verificación de hipótesis de investigación

Coeficientes de lateralidad	N	PRE		POST		Diferencia		P
		Intervención M	±DS	Intervención M	±DS	M	±DS	
Miembro superior	45	0,92	0,22	0,92	±0,22	0	±0,05	1,000**
Miembro inferior		0,77	0,24	0,77	±0,24	0,01	±0,15	0,572**
Ojo		0,71	0,39	0,71	±0,39	0,02	±0,10	0,157**

Sentido de giro	0,30	0,46	0,30	±0,46	0,08	±0,26	0,059**
Corporal	0,75	0,19	0,75	±0,19	0,02	±0,06	0,029*

Nota. Análisis de valores descriptivos medios (M) con sus desviaciones estándares (\pm DS) con diferencias significativas en niveles de $P \leq 0,05$ (*) y $P > 0,05$ (**)

Determina que la aplicación de las pruebas estadísticas especifica en el nivel de los coeficientes de lateralidad del miembro superior, miembro inferior, ojo y sentido de giro en el análisis de verificación de hipótesis estudio se evidencio la no existencia de diferencias significativas entre los periodos de estudio, no obstante, en el coeficiente de lateralidad a nivel corporal si existió diferencias significativas en un nivel de $P \leq 0,05$ (*) que nos permite afirmar la hipótesis alternativa.

H1: La metodología de danza Graham **INCIDE** en la lateralidad del movimiento en escolares de Educación General Básica Superior

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

En base a los resultados alcanzados en el proceso de investigación se plantean las siguientes conclusiones:

- Se diagnóstico el nivel inicial de desarrollo de la lateralidad del movimiento en escolares de Educación General Básica Superior durante el periodo octubre 2022-marzo 2023, evidenciando que el mayor valor de definición de dominancia tiene la derecha, posterior seguido de izquierda que tiene un valor aproximado.
- Se valoró el nivel de desarrollo de la lateralidad posterior a la aplicación de un programa de danza basado en la metodología Graham en escolares de Educación General Básica Superior, justificando que existe un mayor valor de definición de dominancia en derecha, seguido de izquierda.
- Se analizo la diferencia entre el nivel inicial de desarrollo de la lateralidad y el nivel posterior a la aplicación de un programa de danza basado en la metodología Graham en escolares de Educación General Básica Superior, evidenciando que en todos los parámetros construidos en relación a la lateralidad existió una diferencia de coeficientes entre los períodos PRE y POST con un valor positivo en cada segmento, sobre todo en el “sentido de giro” y en el “miembro superior” se obtuvo un valor bajo pero se mantiene positivo.

4.2 RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta los resultados y conclusiones se recomienda lo siguiente:

- Es fundamental diagnosticar el nivel inicial de desarrollo de la lateralidad del movimiento en escolares de Educación General Básica Superior, ya que esto permite determinar el nivel inicial de desarrollo de la dominancia de la lateralidad lo que conlleva a una mejor planificación y por ende una metodología adecuada a la materia.
- Es primordial valorar el nivel de desarrollo de la lateralidad posterior a la aplicación de un programa de danza basado en la metodología Graham en escolares de Educación General Básica Superior, mediante lo cual se puede observar los resultados obtenidos en la intervención y por ende el énfasis que causa en los estudiantes que forman parte de la muestra de estudio.
- Es importante analizar la diferencia entre el nivel inicial de desarrollo de la lateralidad y el nivel posterior a la aplicación de un programa de danza basado en la metodología Graham en escolares de Educación General Básica Superior, dado que acorde al análisis estadísticos y añadiéndole criterios se consigue logros, comprensión y mejorías en la propuesta de intervención en un programa relacionado a temas indispensables y de esta forma atravesar el modo de investigación desde otras perspectivas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abilleira, M., Fernández-Villarino, M. A., Ramallo, S., & Prieto, J. (2017). Influencia de la Danza en el autoconcepto del alumnado de Educación Primaria. Análisis comparativo con otras actividades físicas. *Sportis. Revista Técnico- Científica del Deporte Escolar, Educación Física y Psicomotricidad*, 554-568. Obtenido de https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/22791/REV%20-%20SPORTIS_%202017_3-3_art_10.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Analuiza, E., Cáceres, C., Rendón, P., & Capote, G. (2016). Influencia de la danza en la coordinación motora de escolares Quito, hacia una cultura de salud y bienestar. *Rev Fac Cien Med (Quito)*, 113-122. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/321149928_Influencia_de_la_danza_en_la_coordinacion_motora_de_escolaresQuito_hacia_una_cultura_de_salud_y_bienestar
- Analuiza, E., Capote, G., Rendón, A., & Cáceres, C. (2016). Influencia de la danza en la coordinación motora de escolares Quito, hacia una cultura de salud y bienestar. *Rev Fac Cien Med (Quito)*, 113-122. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/321149928_Influencia_de_la_danza_en_la_coordinacion_motora_de_escolaresQuito_hacia_una_cultura_de_salud_y_bienestar
- Badás, M. (14 de Agosto de 2020). *Dancemotion*. Obtenido de Dancemotion: <https://dancemotion.es/tecnicas-en-la-danza-contemporanea-i-las-pioneras/>
- Ballet Folklórico de la Universidad de Colima. (s.f.). *Ballet Folklórico de la Universidad de Colima*. Obtenido de Ballet Folklórico de la Universidad de Colima: <https://ballet.ucol.mx/TecnicaGraham#:~:text=T%C3%A9cnica%20de%20danza%20contempor%C3%A1nea%20desarrollada,al%20 piso%20y%20la%20resistencia.>
- Barrientos, Y., Martínez, E., Silva, B., & Alarcón, N. (2022). 123 Movimiento corporal y aprendizaje del inglés: Significados afectivos de los infantes. *Revista ProPulsión. Interdisciplina en Ciencias Sociales y Humanidades*, 123-140. Obtenido de <http://ojs.revpropulsion.cl/index.php/revpropulsion/article/view/81/103>
- Bejarano, M., & Naranjo, J. (2014). Lateralidad y rendimiento deportivo. *Revisión*, 1-5. Obtenido de https://archivosdemedicinadeldeporte.com/articulos/upload/16_rev01_161.pdf
- Betancourt, J., Sánchez, B., Arias, E., & Barroso, E. (2020). Patrón de lateralidad en jugadores masculinos de baloncesto, reservas escolares y juveniles de La Habana. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 449-459. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rpp/v15n3/1996-2452-rpp-15-03-449.pdf>
- Cáceres, Y., Madrigal, A., & León, L. (2018). La expresión corporal como alternativa del Deporte para Todos. Selección de ejercicios. *efdeportes*, 1. Obtenido de <https://efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/article/view/418/131>
- Caminero, F. (2006). Marco teórico sobre la coordinación motriz. *efdeportes*, 1.

- Cantú, D., Lera, J., & Baca, J. (2017). Especialización hemisférica y estudios sobre lateralidad. *Revista de Psicología y Ciencias del Comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales*, 6-50.
- Domínguez, C., & Castillo, E. (2017). Relación entre la danza libre-creativa y autoestima en la etapa de educación primaria. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 73-80. Obtenido de <https://revistas.um.es/cpd/article/view/291931/211461>
- García, J. (9 de Febrero de 2016). *Clase de Danza Mexico*. Obtenido de Clase de Danza Mexico: <https://casadedanza.wordpress.com/2016/02/09/danza-contemporanea-tecnica-graham/>
- González, Á. (2012). El movimiento humano. *Cuadernos del Tomás (4)*, 201-222.
- Jiménez, C., Berciano, A., & Salgado, M. (2019). Cómo trabajar la orientación espacial de modo significativo en Educación Infantil: implicaciones didácticas. *Educación Matemática*, 61-74.
- Lamas, M. (2000). Diferencia de sexo, genero y diferencia sexual. *Redalyc*, 2. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/351/35101807.pdf>
- Lara, M., Mayorga, D., & López, I. (2019). EXPRESIÓN CORPORAL: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS Y ORIENTACIONES METODOLÓGICAS EN CONTEXTOS EDUCATIVOS. *acciónmotriz*, 23-34. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6920316>
- Mallarino, C. (2008). La danza contemporánea en el transmilenio: Tendencia y técnica. *Revista Científica Guillermo de Ockham*, 119-125.
- Maureira, H. (2017). “Síntesis de los principales elementos del Modelo Función – Disfunción del Movimiento Humano”. *REEM*, 7-24. Obtenido de https://www.reem.cl/descargas/reem_v4n1_a2.pdf
- Mayolas, C., Villarroya, A., & Reverter, J. (2010). Relación entre la lateralidad y los aprendizajes escolares. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 32-42.
- Mejía, N. (2020). Fundamentación teórica del aprendizaje de la coordinación motriz. *efdeportes*, 154-161. doi:<https://doi.org/10.46642/efd.v25i271.2123>
- Olano Sardí, M. (2015). DIDÁCTICA EN EL DESEMPEÑO DEL USO DE LA IMAGINACIÓN EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE DANZA EN EL GRADO ELEMENTAL, USANDO LA TÉCNICA DE MARTHA GRAHAM Y CONTEMPORÁNEA. *DIDÁCTICA EN EL DESEMPEÑO DEL USO DE LA IMAGINACIÓN EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE DANZA EN EL GRADO ELEMENTAL, USANDO LA TÉCNICA DE MARTHA GRAHAM Y CONTEMPORÁNEA*. San Vicente de Mártir, Valencia, España .
- Orellana, A., Pomfrett, C., & Peña, D. (2020). Estudio de Lateralidad. *REVISTA ESPAÑOLA DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTES -REEFD*, 61-73. Obtenido de <http://www.reefd.es/index.php/reefd/article/view/900/746>
- Peña de Hornos, J., & Vicente Nicolás, G. (2019). Danza en educación infantil: opinión de los docentes. *Retos*, 239-244. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7260909>
- Prado, J., González, Y., & Prado, E. (2019). UN ENFOQUE TEÓRICO PRÁCTICO CONTEMPORÁNEO DE LA LATERALIDAD EN EDADES TEMPRANAS Y ESCOLARES. *OLIMPIA. Revista de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Granma*, 113-127. Obtenido de <https://revistas.udg.co.cu/index.php/olimpia/article/view/756/1375>

- Prados, E. (2020). Pensar el cuerpo. De la expresión corporal a la conciencia expresivocorporal, un camino creativo narrativo en la formación inicial del profesorado. *RETOS. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 643-651. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7243331>
- Román, V. (2018). LA DIRECCIÓN TEATRAL A PARTIR DE UN ENTRENAMIENTO ACTORAL BASADO EN LA TÉCNICA GRAHAM DE LA DANZA CONTEMPORÁNEA. *LA DIRECCIÓN TEATRAL A PARTIR DE UN ENTRENAMIENTO ACTORAL BASADO EN LA TÉCNICA GRAHAM DE LA DANZA CONTEMPORÁNEA*. Cuenca, Azuay, Ecuador.
- Toro, A., & López, I. (2018). NARRATIVAS CORPORALES: LA DANZA COMO CREACIÓN DE SENTIDO. *Vivat Academia*, 61-84. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5257/525762350004/html/>
- Velastegui, B. (Marzo de 2022). LA LATERALIDAD EN EL APRENDIZAJE DE LAS PRÁCTICAS DEPORTIVAS EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA MEDIA. *LA LATERALIDAD EN EL APRENDIZAJE DE LAS PRÁCTICAS DEPORTIVAS EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA MEDIA*. Ambato, Tungurahua, Ecuador.
- Zapateiro, J., Poloche, S., & Camargo, L. (2018). Orientación espacial: una ruta de enseñanza y aprendizaje centrada en ubicaciones y trayectorias. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, 119-136.

ANEXOS

ANEXO 1

NOMBRE Y APELLIDO:

TEST DE LATERALIDAD		
DOMINANCIA DEL MIEMBRO SUPERIOR:	DER.	IZQ.
1. La mano usada para escribir (mano escritura).		
2. La mano usada para lanzar una pelota hacia un objeto con puntería (lanzamiento).		
3. La mano usada para lanzar una pelota lo más lejos posible (fuerza).		
4. La mano usada para colocar objetos con (precisión).		
DOMINANCIA DEL MIEMBRO INFERIOR:	DER.	IZQ.
1. La pierna usada para subir y bajar de forma alternada un escalón (escalón).		
2. La pierna usada para realizar un salto longitudinal con una sola pierna (salto).		
3. La pierna usada para chutar una pelota con precisión (chute).		
DOMINANCIA DEL OJO:	DER.	IZQ.
1. Ojo utilizado de forma monocular para observar un objeto a lo lejos a través de un tubo cilíndrico de cartón (tubo de cartón).		
2. Ojo utilizado para observar un objeto a lo lejos a través de un agujero en una cuartilla teniendo los dos ojos abiertos (hoja agujereada).		
DOMINANCIA DEL SENTIDO DE GIRO:	DER.	IZQ.
1. Realizar un giro de 360° de forma rápida para observar el sentido de giro (giro de 360°).		

ANEXO 2

EJERCICIOS PROPUESTOS	
<p>CI miembro inferior Al igual que en el miembro superior la fórmula que nos dará el coeficiente de lateralidad del miembro inferior es la siguiente:</p> $\frac{A + B + C + D}{4}$ <p>Cada una A, B, C y D está directamente relacionada con una prueba del miembro inferior y será un valor entre 0 y 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A. Respecto a la prueba de equilibrio, según con el pie que escoge para equilibrarse si escoge el derecho, y se equilibra mejor e igual que con el izquierdo, 1; si escoge el izquierdo, y se equilibra mejor a igual que con el derecho, 0; y en los demás casos, 0,5. • B. Respecto a la prueba de saltar un balón con alternancia de los pies, según el pie que lleva primero arriba: si es el derecho, 1; si es el izquierdo, 0; si en las intenciones que utiliza incidentalmente el derecho y el izquierdo, 0,5. • C. Respecto a la prueba del salto, es la que colocados dentro de un arco con los pies juntos, hay que saltar 40 cm o más realizando una zancada, abrazando el miembro con el que saltó: si es el derecho, 1; si es el izquierdo, 0; si usa ambos miembros, inferiormente por igual, 0,5. • D. Respecto a la prueba de chutar un balón hasta un arco colocado a cuatro metros, se obtiene por un lado el miembro escogido libremente para realizar la primera vez, y por otro, el miembro con mayor puntaje: <ul style="list-style-type: none"> • Si utiliza el derecho, y es con éste con la que tiene mayor puntaje, 1. • Si utiliza el izquierdo, y es con éste con la que tiene mayor puntaje, 0. • Si utiliza primero un pie, pero luego 	<p>y la segunda del segundo a la izquierda de la prueba dos veces. El coeficiente de lateralidad ocular se obtiene de la siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DDD. Dado de ojo. Coeficiente de lateralidad ocular: 1. • El mundo de ojo. Coeficiente de lateralidad ocular: 0. • Una prueba realizada con un ojo y la otra con el otro (OD o D.E), ambidestry de ojo. Coeficiente de lateralidad ocular: 0,5. • Primera prueba realizada con derecha y la otra de forma ambidiestra (OD o DO), lateralizado parcialmente a la derecha. Coeficiente de lateralidad ocular: 0,75. • Primera prueba realizada con la izquierda y la otra de forma ambidiestra (ID o ID), lateralizado parcialmente hacia la izquierda. Coeficiente de lateralidad de 0,25. <p>Siendo D, prueba realizada con el derecho, e L, prueba realizada con izquierdo.</p> <p>CI sentido de giro La prueba de sentido de giro, de espaldas al anotador da la vuelta vuelta al ser lanzado, se realiza tres veces. El coeficiente de lateralidad de giro dependerá del resultado de todos los lanzamientos: si gira siempre a la derecha, 1; si gira siempre hacia la izquierda, 0, en los demás casos, 0,5.</p> <p>CI corporal Para obtener el coeficiente de lateralidad corporal de cada niño realizaremos la siguiente combinación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coeficiente de lateralidad del miembro superior e D,3. • Coeficiente de lateralidad de miembros

ANEXO 3

PLAN DE CLASE			
		UNIDAD EDUCATIVA “RAMÓN BARBA NARANJO”	
		PLAN DE CLASE	Nº 1
DATOS INFORMATIVOS	ÁREA: Educación física	NIVEL EDUCATIVO:	AÑO LECTIVO: 2022-2023

		Educación General Básica Superior	
CONTENIDO		RECURSOS	TIEMPO
INICIAL	<p>Calentamiento</p> <p>Los estudiantes se colocarán en 5 columnas de 9 escolares en el área delimitada de trabajo, iniciando con lubricación de las articulaciones de forma ascendente, es decir, desde la cabeza hasta los pies, posteriormente se lleva a cabo la activación cardiovascular; realizamos una actividad lúdica denominada "atrapa colas", por lo cual se utilizará pañuelos que serán colocados simulando una "cola", cada participante se coloca detrás, enganchado al pantalón pero que se pueda sacar, el pañuelo. Los jugadores no podrán salirse de la zona marcada para el juego, quien lo haga se le quitará su pañuelo. Una vez que se haya cogido un pañuelo,</p>	Patio de la institución	15 minutos

	<p>inmediatamente se deberá colocar en la parte trasera del pantalón. Se puede jugar de dos formas: O bien, una vez que nos hayan robado el pañuelo, éste se puede volver a recuperar. O, una vez que nos hayan robado el pañuelo, éste se separa o se retira y no se puede volver a usar. Gana el jugador que más pañuelos(colas) tenga.</p> <p>Para finalizar el calentamiento los escolares deberán estirar en el propio terreno.</p>		
PRINCIPAL	<p>El profesor dará indicaciones generales y demostrará las posiciones básicas del ballet a los estudiantes, y colocará una canción con temática de danza contemporánea, mientras ellos en su propio terreno y acorde a lo enseñado se solicitará a los escolares ejecutar estas posiciones, esta actividad se realiza en la formación inicial que es 5 columnas de 9</p>	<p>Patio de la institución</p> <p>Parlante</p> <p>Música</p> <p>USB</p>	35 minutos

	participantes, para que el docente puede ir corrigiendo y observando el trabajo de cada alumno.		
FINAL	Retroalimentación, estiramiento, despedida de la clase y aseo.	Patio de la institución	10 minutos

PLAN DE CLASE			
		UNIDAD EDUCATIVA “RAMÓN BARBA NARANJO”	
		PLAN DE CLASE	Nº 2
DATOS INFORMATIVOS	ÁREA: Educación física	NIVEL EDUCATIVO: Educación General Básica Superior	AÑO LECTIVO: 2022-2023
CONTENIDO		RECURSOS	TIEMPO

<p>INICIAL</p>	<p>Calentamiento</p> <p>Los estudiantes se colocarán en 9 columnas de 5 escolares en el área delimitada de trabajo, inician el calentamiento lubricando las articulaciones de forma ascendente, es decir, desde la cabeza hasta los pies. Posterior se realiza activación cardiovascular en los educandos.</p> <p>Y por último, estiramiento en el propio terreno.</p>	<p>Patio de la institución</p>	<p>10 minutos</p>
<p>PRINCIPAL</p>	<p>Se solicitará a los escolares ejecutar las posiciones básicas enseñadas anteriormente, posterior se realiza ejercicios de estiramiento antes de ejecutar las actividades planteadas en la metodología Graham. Primero deberán sentarse en el piso con las piernas unidas en forma de mariposa, por consiguiente y acorde a la metodología</p>	<p>Patio de la institución</p> <p>Parlante</p> <p>Música</p> <p>USB</p>	<p>40 minutos</p>

	<p>respiramos profundo y relajamos los músculos y articulaciones para poder ejecutar los ejercicios, después en la misma posición sentados; estiran los pies e inician a contraer la pelvis y los abdominales en una repetición de 8 tiempos, cada 8t respiran profundos y cambian de posición recogidos los pies.</p>		
FINAL	<p>Retroalimentación, estiramiento, despedida de la clase y aseo.</p>	<p>Patio de la institución</p>	<p>10 minutos</p>

ANEXO 4

















