

# Las rutinas aeróbicas en la práctica de educación física de los estudiantes sede España de la I.E. Ricaurte.

# Maestría en Educación

Profundización en Procesos de Enseñanza-Aprendizaje

Aleyda Giraldo Hurtado

ID: 210412

# Sublínea de Investigación

Modelos de Acompañamiento para la Formación Integral

Profesor líder

Astrid Viviana Rodríguez PhD

**Profesor Tutor** 

Fabio Andrés Tabla Rico Mg.

Bogotá, D.C. Octubre de 2020

# **Dedicatoria**

Dedico este proyecto especialmente a mi hijo, como constancia de que los sueños se pueden lograr y que las metas propuestas, con dedicación, trabajo y esmero, son posibles de cumplir, que las limitaciones solo están en la mente y aunque hay días donde se ve el camino oscuro, no hay que decaer, sino que con valentía y buena actitud, agradecer a Dios y pedir iluminación Divina porque es una posibilidad para aprender.

# Agradecimientos

En primera instancia agradezco a Dios que me permitió desde su infinita bondad, la posibilidad de llegar hasta este y antes inimaginable peldaño de la vida, a mi hijo y a mis demás familiares por su apoyo y comprensión a lo largo de este proceso.

Aquí cosecho los frutos de dos años de dedicación y una vida llena de disciplina, esfuerzo y constancia, la cual me ha obsequiado grandes triunfos que no imaginaba podía lograr, solo me queda gratitud hacia Dios, a la vida y el universo entero, que se alinean para conceder abundancia a quien es agradecido.

(	CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS -UNIMINUTO- MAESTRÍA EN EDUCACIÓN	
	RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO -RAE-	
1. Información General		
Tipo de documento	Tesis de grado.	
Programa académico	Maestría en Educación, metodología distancia, modalidad virtual.	
Acceso al documento	Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO.	
Título del documento	Las rutinas aeróbicas en la práctica de educación física de los estudiantes sede España de la I.E. Ricaurte	
Autor(es)	Aleyda Giraldo Hurtado	
Director de tesis	Astrid Viviana Rodríguez Sierra	
Asesor de tesis	Fabio Andrés Tabla Rico	
Palabras Claves	Educación física, aeróbicos, rutina, actividad física, habilidad, lineamiento, MEN.	

# 2. Descripción

La presente investigación se centra en la importancia de buscar estrategias para llevar a cabo las clases de educación física de una manera llamativa para los estudiantes y que a la vez sea un recurso que permita el desarrollo de habilidades físicas en el área, pero aprovechando la limitada infraestructura y los escasos recursos deportivos. Para ello se estableció como participantes de la investigación a los estudiantes de grado cuarto de primaria de la sede España de la I. E. Ricaurte, del municipio de Soacha Cundinamarca. Esta investigación requirió registros de observación, recolección y análisis de la información, redes de datos y aplicación de instrumentos, lo que posibilito el diseño e implementación de objeto de la investigación.

Partiendo de la importancia del desarrollo de las clases de educación física, se evidencia que en la sede hay poca práctica de actividades físicas por parte de los estudiantes, ya que no realizan de forma adecuada las clases de educación física debido a una limitada infraestructura y escasez de elementos deportivos que impiden un adecuado desarrollo de las clases. Con relación a lo anterior, se busca un método que permita la práctica de actividad física en las clases de educación física y donde se aproveche la infraestructura, sin necesidad de elementos deportivos, pero que a su vez contribuya a desarrollar habilidades físicas en los estudiantes.

Para ello, la metodología seleccionada es de orden cualitativo de carácter descriptivo y un diseño metodológico de investigación-acción, donde se tuvo en cuenta la experiencia de los estudiantes que fueron registrados en los instrumentos. Para concluir en que los estudiantes si realizaron actividad física, y hubo una mayor motivación por las clases, además fue un espacio que permitió desarrollar algunas habilidades físicas y aprovechar la limitada infraestructura sin requerir elementos deportivos.

#### 3. Fuentes

Berrospe, R. (febrero de 2019). Psicología del deporte y motivación. Montevideo, Uruguay: Universidad de la Republica.

Botello, N. (23 de Julio de 2018). Aeróbicos para niños: un ejercicio ideal. Obtenido de Eres Mamá - Revista Electrónica: https://eresmama.com/ejercicios-aerobicos-para-ninos/

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill Interamericana.

McMillan, J., & Schumacher, S. (2005). Investigación Educativa. Madrid: Pearson Educación.

Marín, M. (2009). efdeportes.com. Obtenido de https://www.efdeportes.com/efd128/el-aerobic-en-la-escuela.htm

MEN. (septiembre de 2019). Ministerio de Educación Nacional. Obtenido de <a href="https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-80860.html#targetText=LINEAMIENTOS%20CURRICULARES%3A,Educación%20en%20su%20artículo%2023">https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-80860.html#targetText=LINEAMIENTOS%20CURRICULARES%3A,Educación%20en%20su%20artículo%2023</a>.

Mendoza, M., & Martínez, J. (2009). Estrategias metodológicas para la gimnasia aeróbica en las clases de educación física. Revista Digital de Educación Física, 91-106.

Moreno, W. (2000). Serie lineamientos curriculares educación física, recreación y deporte. Bogotá: Magisterio.

Orts, F. (2018). La co-educación en el deporte escolar. Actividad física y deporte: ciencia y profesión, 33.

Pérez, J., & García, E. (abril de 2013). Rutina básica de acondicionamiento físico. Obtenido de Efedeportes: https://www.efdeportes.com/efd179/acondicionamiento-fisico-para-la-salud-acsm.htm

Romero, G. (27 de septiembre de 2016). Santo Tomas en línea. Obtenido de Las tres etapas en la práctica de la actividad física: <a href="https://enlinea.santotomas.cl/blog-expertos/ejercicios-tras-las-fiestas-patrias/">https://enlinea.santotomas.cl/blog-expertos/ejercicios-tras-las-fiestas-patrias/</a>

#### 4. Contenidos

Para dar cuenta de ello se diseñó el presente documento de investigación estructurado en cinco apartados, en su primer apartado se encuentra el planteamiento del problema, el cual aborda la definición del problema de estudio, a partir de la descripción de situaciones institucionales asociadas al objetivo de investigación.

En el segundo apartado se encuentra el marco referencial, el cual tiene la finalidad de exponer los conceptos y teorías necesarias para entender la forma en la que se ha abordado la problemática de estudio.

En el tercer apartado está el método de investigación el cual describe la manera como se desarrollará la investigación en cuanto al enfoque, alcance, diseño y metodología.

En el cuarto apartado se encuentra el análisis de resultados el cual da cuenta del análisis de los datos obtenidos a través de los registros de observación, empleados durante la ejecución de las rutinas aeróbicas, y el grupo focal.

En el quinto apartado se hallan las conclusiones, las cuales dan cuenta de los hallazgos del análisis, las posibles nuevas ideas de investigación, la manera como se da respuesta a las preguntas de investigación de los objetivos, las limitaciones que tuvo el estudio, las nuevas preguntas de investigación y las recomendaciones.

#### 5. Método de investigación

La investigación se desarrolló bajo un método cualitativo, alcance descriptivo con un diseño de investigación – acción, puesto que buscó un acercamiento a la comprensión sobre los intereses, ideales y motivaciones de los estudiantes en cuanto a la práctica de la actividad física en las clases de educación física, con un alcance descriptivo, ya que se ajusta a las características de la población, el contexto y los elementos de la investigación.

La muestra y la población la constituyeron los estudiantes de grado cuarto de primaria, con los cuales, por medio de la observación de las rutinas, se analizó y se consignó en los instrumentos correspondientes las actitudes y percepciones de los estudiantes durante y después de la actividad. En primera medida se registró en el diario de observación y para el grupo focal en el cuestionario con el protocolo de grupo focal.

# 6. Principales resultados de la investigación

Los principales hallazgos de la investigación fueron:

1. Una vez implementadas las rutinas aeróbicas se evidenció que las mismas, permitieron desarrollar algunas habilidades físicas en los estudiantes.

- 2. Se aprovechó la limitada infraestructura y se usaron pocos recursos deportivos a la hora de realizar las clases de educación física.
- 3. A raíz de la incorporación de las rutinas aeróbicas en las clases de educación física, los estudiantes presentaron disposición para las clases.
- 4. Una vez analizados los datos recolectados, se evidenció que, tanto en lo técnico como en lo actitudinal, los estudiantes lograron habilidades trasversales no solo en educación física sino en las demás áreas académicas y su vida personal.

#### 7. Conclusiones y Recomendaciones

La investigación permitió evidenciar que las rutinas aeróbicas posibilitan el desarrollo de habilidades físicas en el área de educación física a partir de estrategias diferentes a las tradicionales y a las que ya están contempladas en la malla curricular de la institución. Se pueden generar ideas de investigación a partir del contexto y de los intereses de los estudiantes, las cuales contribuyen al desarrollo de actividades llamativas para los niños y niñas y que posibiliten el desarrollo de las clases de educación física de una manera motivante y que les genere interés.

Así entonces, se establece como principal recomendación institucional, que las rutinas aeróbicas se incorporen a la malla curricular y que se realice en los diferentes grados y sedes y que se permita una transversalidad entre lo técnico y lo actitudinal en todas las áreas del conocimiento.

Elaborado por:	Aleyda Giraldo Hurtado
Revisado por:	Fabio Andrés Tabla Rico
Fecha de examen de grado:	

# Índice

Resumen	14
Abstract	15
Introducción	16
Capítulo 1. Planteamiento del problema	18
1.1 Antecedentes	18
1.2 Formulación del problema de investigación	24
1.3 Justificación	24
1.4 Objetivos	26
1.4.1 Objetivo general	26
1.4.2 Objetivos específicos	26
1.5 Supuestos de investigación	27
1.6 Delimitación y limitaciones	27
1.6.1 Delimitación	27
1.6.2 Limitaciones	28
1.7 Definición de términos	28
Capítulo 2. Marco Referencial	31
2.1 Educación física	31
2.1.1 Aprendizaje	31
2.1.2 Área de educación física	32
2.1.3 Definición de Educación Física	32
2.1.4 Actividad física	33
2.1.5 Práctica deportiva	34

2.1.6 Habilidades físicas
2.2 Aeróbicos35
2.2.1 Definición de aeróbicos
2.2.2 Capacidad aeróbica35
2.2.3 Rutina aeróbica36
2.2.4 Aeróbicos en la escuela
2.2.5 Actividad física musicalizada
2.3 Planta física, infraestructura y elementos deportivos
2.3.1 Planta física
2.3.2 El patio39
2.3.3 Elementos deportivos
2.4 Relación de los lineamientos y las rutinas aeróbicas como actividad musicalizada40
2.4.1 Lineamientos y actividades musicalizadas como parte de la educación física.40
2.4.2 Diseño de actividades físicas para niños y niñas, desde los lineamientos41
2.5 Percepciones frente a los aeróbicos como actividad física
2.5.1 Percepciones de la causalidad de los aeróbicos
2.5.2 Percepción de la finalidad de los aeróbicos
2.5.3 Percepción del disfrute de los aeróbicos
2.5.4 Percepción actitudinal de los aeróbicos
Capítulo 3. Método
3.1 Enfoque metodológico 47

3.2 Alcance de la investigación	48
3.3 Diseño metodológico	48
3.4 Población y muestra	49
3.4.1 Población	49
3.4.2 Muestra	52
3.5 Instrumentos de recolección de datos	53
3.5.1 Categorías	53
3.5.2 Procedimientos	53
3.5.3 Estrategia de recolección de datos	56
3.5.4 Estrategia de análisis de resultados	56
Capítulo 4. Análisis de resultados	57
4.1 Análisis de la ejecución de las rutinas aeróbicas	57
4.1.1 Calentamiento	57
4.1.2 Desarrollo	62
4.1.3 Vuelta a la calma	67
4.2 Experiencias de los estudiantes durante las rutinas aeróbicas	74
4.2.1 Percepción	74
Capítulo 5. Conclusiones	84
5.1 Principales hallazgos	84
5.2 Correspondencia con los objetivos y respuesta a la pregunta de inves	stigación87
5.3 Generación de nuevas ideas	89
5.4 Limitaciones	91

5.5 Nuevas preguntas de investigación	92
5.6 Recomendaciones	93
Referencias	94
Apéndices	100
Currículum Vitae	120

# Índice de tablas

Tabla 1. Momentos de las rutinas aeróbicas	46
Tabla 2. Categorización e instrumentos	53
Tabla 3. Procedimientos	56
Tabla 4. Categorías y subcategorías de análisis	57
Tabla 5. Resumen registro de observación	73
Tabla 6. Resumen registro de grupo focal	82

# Índice de figuras

Figura 1. Árbol de problemas	24
Figura 2. Momentos cíclicos del caso de estudio.	49
Figura 3. Fotografía de la fachada I.E Ricaurte – sede España	50
Figura 4División política del municipio de Soacha.	52
Figura 5. Red de estiramientos.	60
Figura 6. Red de acondicionamiento.	62
Figura 7. Red de activación.	64
Figura 8. Red de secuencia.	67
Figura 9. Red finalización.	70
Figura 10. Red calma.	72
Figura 11. Red de causalidad.	78
Figura 12. Red de finalidad.	80
Figura 13. Red de disfrute.	82

# Índice de apéndices

Apéndice	A. Consentimientos informados	100
Apéndice	B. Matriz de categorías y cuestionario de grupo focal	104
Apéndice	C. Instrumentos de recolección de datos	107
Apéndice	D. Transcripciones de registros de observación	109
Apéndice	E. Transcripción de grupo focal	114
Apéndice	F. Validación de instrumentos por los expertos.	116
Apéndice	G. Experiencias culturales de los estudiantes y planta física sede España	119

#### Resumen

El proyecto de investigación buscó abordar el diseño de una estrategia para promover el desarrollo de la actividad física en las clases de educación física y que involucre algunas habilidades físicas en los estudiantes de grado cuarto de primaria de la sede España de la I.E Ricaurte del municipio de Soacha y a la vez contribuyera a ejecutar las clases en una infraestructura limitada y con escasos elementos deportivos, a partir del diseño e implementación de rutinas aeróbicas. Se emplearon los registros de observación para analizar las rutinas aeróbicas y el grupo focal para recoger información sobre el impacto y las experiencias de los estudiantes.

Como resultado de la investigación se determinó que hubo un mayor desarrollo de la actividad física por parte de los estudiantes y que posibilitó la transversalidad de habilidades no solo motrices, si no actitudinales y emocionales, durante y después de la implementación de las rutinas aeróbicas, lo que significó que los estudiantes estuvieran motivados por las clases y que dejaran de lado el limitante de infraestructura y la escasez de elementos deportivos.

Palabras clave: educación física, aeróbicos, rutina, actividad física, habilidad, lineamiento, MEN.

Abstract

In this project of research, I search to approach the design of one strategy for to promote

the athletics skills in the sport class and that involves some physical skills for students by four

grade from España school in the I.E Ricaurte, located in the Soacha municipality; and the same

time contribute to execute the classes in a limited infrastructure with sports elements scarce,

from the design and implementation of aerobic routines. Records were used of observation fot to

analyze the aerobic routines from the focal group for to gather data about impact and experiences

of the students.

As results by research it was determinated that there was grater development to

physical activities by the students and that it enable the transversely of skills not only motor, if

not attitudinal and emotional, during and after that implementation of aerobic routings, which

meant that the students were motivated by the classes and that they leave aside the small

infrastructure and the scarcity of sports elements.

**Keywords:** Sport class, aerobic, routine, physical activity, skill, lineament, MEN.

#### Introducción

Actualmente, los estudiantes de las instituciones educativas presentan bajo interés por el desarrollo de las actividades físicas lo afirma Sánchez (2016) y más aún cuando los planteles educativos presentan limitada infraestructura y escases de elementos deportivos, lo que dificulta llevar a cabo el desarrollo de las actividades físicas según lo plantea el plan de área de educación física.

Es por esto que se plantea una propuesta de investigación pedagógica, que desde el área de educación física se pueda desarrollar a través de un estudio cualitativo y que demuestre los resultados y hallazgos sobre la incorporación de las rutinas aeróbicas en las clases de educación física con el objetivo de promover la actividad física y que se aproveche la infraestructura y sin ser necesario muchos elementos deportivos, pero que a su vez contribuya al desarrollo de algunas habilidades físicas contempladas en la malla curricular y establecidos por el MEN

De acuerdo a esto y según diversos refrentes bibliográficos como Marín (2009) y los Lineamientos Curriculares de la educación física, recreación y deporte del MEN, en los cuales se establecen la importancia del desarrollo de habilidades físicas desde el deporte, la recreación, el juego y la gimnasia, además de otras manifestaciones de cultura física. En relación con lo anterior, los aeróbicos se pueden determinar como otra forma de manifestación de cultura física y cumplen con la función educativa, ya que se relacionan con la malla curricular de la institución. De ello, parte la idea de solucionar la problemática en la I.E Ricaurte sede España, institución de orden público ubicada en el municipio de Soacha, donde el gobierno limita los recursos para la práctica deportiva en las instituciones y el recurso físico es insuficiente para la práctica deportiva lo que contribuye al desinterés de las clases por parte de los estudiantes.

Para lograr lo anterior el proceso de investigación se desarrolló en diferentes etapas que tiene un apartado específico en este documento, en primer lugar, en el planteamiento del problema, se describen los antecedentes empíricos, teóricos y los directamente vinculados al contexto que permitieron evidenciar la existencia de un problema. Posteriormente se formuló el problema a través de unas preguntas orientadoras del proceso de investigación y unos objetivos. Seguidamente se justificó la problemática y se dio selección al enfoque, alcance, diseño y metodología que más se ajustaba al desarrollo de la investigación. Prosigue el análisis de la investigación, los cuales se realizaron a través del programa Atlas TI, donde se transcribieron los datos cualitativos y dio como resultado redes de análisis y graficas que permiten organizar los datos recolectados en los instrumentos. Finalmente, en el apartado de las conclusiones se da respuestas a las preguntas de la investigación, así mismo como los hallazgos y la generación de nuevas preguntas e ideas que tuvo el estudio.

# Capítulo 1. Planteamiento del problema

Este capítulo aborda la definición del problema de estudio, a partir de la descripción de situaciones institucionales asociadas al desinterés por las actividades física y la falta de elementos deportivos y un espacio físico adecuado para llevar a cabo la práctica deportiva y las actividades físicas de los estudiantes en el área de educación física y los análisis previos del objeto de investigación, como lo son los lineamientos, la práctica deportiva, los imaginarios de los estudiantes ante la educación física, la capacidad aeróbica y de cómo influye la infraestructura y los elementos deportivos en el desarrollo de las clases de educación física en la I.E. Ricaurte sede España.

#### 1.1 Antecedentes

A partir de referentes teóricos que apoyan la investigación, se abordan las temáticas y los planteamientos, en los cuales es posible evidenciar los ideales sobre los lineamientos, la práctica deportiva, los imaginarios, el espacio físico, los aeróbicos y los recursos deportivos que se contemplan en la educación física.

En las instituciones educativas de Colombia no se ha dado la importancia que se requiere a la educación física como un área fundamental, como lo referencian Mejía y Prada (2012), quienes en su investigación han concluido en que el mismo gobierno no brinda los recursos suficientes para la práctica física y deportiva en los planteles educativos, y más aún cuando cada vez son más limitadas las zonas como patios de juegos, canchas y demás espacios que permiten el normal desarrollo del plan de actividades del área de educación física. Surge entonces, la investigación sobre cómo motivar a los estudiantes que han perdido el interés por la práctica de la actividad física y deportiva a raíz de la falta de recursos deportivos. Para esto, es fundamental

indagar desde referentes como los lineamientos en educación física que delimitan los aprendizajes en esta área y demás teóricos que apoyen dicha investigación.

En consecuencia, se tiene como premisa referencial a Moreno (2000), en la cual se aborda una serie de lineamientos curriculares en Educación Física, Recreación y Deporte del Ministerio de Educación Nacional, en los cuales se evidencia que la educación física y el deporte son considerados como una forma de desarrollar el cuerpo y la actividad física de manera primordial para los escolares.

Este documento es de vital importancia para la investigación, ya que expresa que:

El reto inicial de los lineamientos curriculares es cómo pensar, hacer y enseñar una educación física que dé respuesta a los factores que intervienen en su realización, en donde se relacionan e interactúan el saber disciplinar, el contexto sociocultural y el sujeto, a través de prácticas pedagógicas orientadas a la formación personal y social afirmada en una reflexión sobre lo que ha sido, un análisis de la situación actual y una exploración de perspectivas y compromisos hacia el deber ser de esta área educativa fundamental. (Moreno, 2000, p. 5)

Es necesario destacar que este referente, es considerado como uno de los más importantes de la investigación, ya que es el punto de partida para identificar las habilidades, destrezas y criterios que se deben abordar desde el área de educación física. En el documento se premisa desde los elementos, los espacios y las habilidades socioafectivas y culturales que se logran desarrollar el área de educación física y que pueden ser transversales a la vida de los niños y niñas.

En línea con lo anterior, Sánchez (2016) estudia la motivación del logro y orientación motivacional en estudiantes de educación física. De la misma manera Sánchez (2016) encontró que el grado de motivación está determinado por los recursos deportivos, los espacios físicos de

la institución y la modalidad que utiliza el docente para la práctica de las clases con el fin de generar un interés por parte de los estudiantes.

Es así, como se llega al referente teórico de Gil y Martínez (2015), una investigación que demuestra las emociones autopercibidas por los estudiantes y docentes sobre las clases de educación física y como las afrontan. En este documento se abordan temas como las emociones, la motivación y la necesidad de desarrollar habilidades físicas como un beneficio no solo para la salud sino también para la parte emocional. Estos autores plantean la motivación desde el estudio realizado donde enfatizan que "La motivación de los estudiantes en educación física es un problema para sus profesores. Sin duda, fomentar la motivación de los alumnos, suscitando su interés y sentimientos de competencia ayuda a alcanzar los objetivos de esta materia" Gil y Martínez (2015, p. 925).

La investigación de Gil y Martínez (2015) se realizó mediante el procedimiento de muestreo aplicado fue aleatorio estratificado, con los alumnos de 6º de primaria y sus respectivos profesores de educación física pertenecientes a centros de educación primaria de la ciudad de Albacete, España, por medio de la elaboración de cuestionarios y escalas de diferentes características que dieron como resultados insuficiente motivación, lo que lleva al alumno a sentirse aburrido, no excesivamente satisfecho o entusiasmado en las clases de educación física.

El anterior estudio refleja la manera como la motivación puede convertirse en una herramienta que el docente y los estudiantes deben procurar en las actividades físicas, al tiempo que brinda algunas estrategias motivacionales que los docentes de educación física deben considerar en sus clases, para que allá una armonía entre las clases y el gusto por realizarlas. Esto ayuda a entender que la educación física no es solo una materia para desarrollar habilidades físicas y motoras, sino que ayuda al desarrollo de habilidades emocionales.

Como cuarto referente es tomado el documento investigativo de Soler (2017) sobre el imaginario social de la actividad física, el cual deja ver las concepciones que tienen los docentes, los estudiantes y en general la sociedad sobre el área de educación física y como esto contribuye al desarrollo armonioso de las clases que dirigen los docentes encargados de la educación física en un plantel educativo. Esta investigación deja ver como los paradigmas sobre la educación física afectan negativamente al normal desarrollo de las clases y a que en la institución se le logre dar la importancia suficiente al área deportiva.

La investigación de Soler (2017) fue desarrollada mediante una investigación cualitativa descriptiva con fundamentos teóricos que conlleva un enfoque inductivo metodológico y desarrolla la implementación de la estrategia de entrevista de grupo de docentes del CED gran Colombia, con el fin de organizar la búsqueda del imaginario social al significado de la actividad física. El instrumento fue mediante la aplicación del taller y el desarrollo de los cuestionarios individuales y como resultado se evidencia que los docentes están contextualizados debido a que consideran que la educación física es un área que cualquiera puede dar ya que solo es un momento de recreación, sin saber la disciplina y la responsabilidad que esta área requiere.

En relación con la investigación planteada, aborda los imaginarios que la sociedad tiene respecto a la educación física, el deporte y la actividad física como un área de compromiso y responsabilidad y no como muchos imaginan, que es un área para jugar y que cualquiera la puede dar. En la investigación de Soler (2017) se puede observar cómo los docentes y en general la sociedad imagina una clase de educación física y las habilidades que desde ella se desarrolla y la capacidad que cada uno de los encuestados tendría para abordar estas clases, concluyendo en que es una disciplina que solo un profesional debe dar por su responsabilidad y complejidad al llevarla a la práctica educativa.

Ahora bien, visto desde otro referente se aborda la investigación de Mejia y Prada (2012) sobre el fortalecimiento de la creatividad motriz en espacios reducidos en la clase de educación física, documento que hace relación a la importancia de contar con buenos espacios y elementos deportivos para desarrollar las clases de educación física en las instituciones educativas, ya que es de vital importancia fortalecer la actividad física. Para posibilitar las clases de educación física con este limitante de espacio, realizaron diferentes planes de actividades lúdicas que se puedan desarrollar en otros espacios y que de igual manera se lleve a cabo la línea del plan de estudios.

La metodología de la investigación Mejía y Prada (2012) se realizó bajo un enfoque cualitativo, por medio de la observación, la aplicación de las entrevistas (con preguntas abiertas) y el diario de campo, con los estudiantes de grado primero con edades que oscilan entre los seis y siete años, de la Institución Educativa Distrital Colegio Vista Bella sede C, de la zona diez de Engativá.

En relación con la investigación que se desarrolla, se evidencia que resulta de gran referente ya que aborda los temas sobre espacio y elementos deportivos reducidos y poco aptos para los niños e inadecuados para el desarrollo de las actividades en educación física. A demás de esto, presenta varios conceptos sobre actividad aeróbica y anaeróbica que en determinado momento puede ser referente teórico para la investigación.

En un sexto referente se encuentra la información de la revista digital Efedeportes sobre aeróbicos en la escuela y más específicamente el artículo de Marín (2009) donde es posible encontrar los beneficios y las ventajas que tiene la práctica de los aeróbicos en los niños en edad escolar. Seguido a esto enseña una rutina aeróbica y los pasos que esta debe tener para desarrollar habilidades físicas y motoras en los niños y niñas, abordadas desde la educación

física, pero por medio de los aeróbicos como una nueva forma de instruir clases adecuadas y consecuentemente, efectivas y motivantes.

El artículo de Marín (2009) se relaciona directamente con el tema de investigación, ya que presenta el ejemplo de una rutina aeróbica para niños en edad de los 6 a los 12 años, hace un acercamiento a las ventajas y desventajas de los aeróbicos en la escuela, la música acorde a la edad, las características que debe tener una rutina, las partes de una clase aeróbica y el rol del profesor. Conceptos que serán abordados dentro de la investigación en curso y de ahí la gran importancia de la información hallada.

Finalmente, es claro que los referentes teóricos apoyan esta investigación de manera considerable, ya que permiten claridad sobre los conceptos y temáticas planteadas en la investigación, apoyadas por los autores que se mencionaron anteriormente y conforme a la pregunta problematizadora de manera desglosada, cada uno de ellos apunta a un elemento específico sobre la importancia de la práctica deportiva a través de los aeróbicos trabajados en espacios limitados y con escasos elementos deportivos.

De acuerdo a lo anterior es posible evidenciar que estos estudios resaltan la importancia de la práctica deportiva, y plantean las ventajas y desventajas, beneficios, creatividad motriz y como opción lúdica a partir de ejercicios aeróbicos, pero no se ha investigado frente a las rutinas aeróbicas como método que permite la práctica de actividad física en las clases de educación física, que a su vez genere un aprovechamiento de la limitada infraestructura y que sea posible desarrollar las clases sin elementos deportivos, ya que son escasos en la institución, y que como valor agregado posibilite el desarrollo de habilidades físicas.

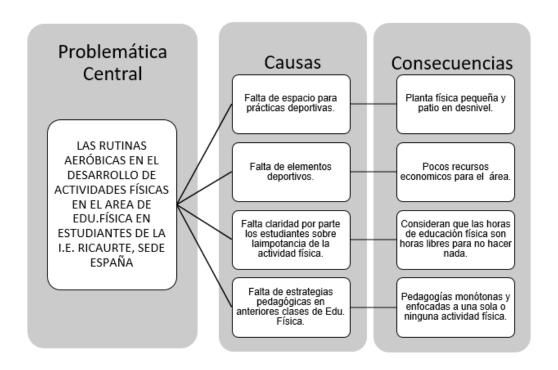


Figura 1. Árbol de problemas.

Fuente: elaboración propia.

# 1.2 Formulación del problema de investigación

¿Cómo promover el desarrollo de actividades físicas en los estudiantes de grado cuarto de primaria de la sede España de la I. E. Ricaurte mediante la implementación de un plan de rutinas aeróbicas?

#### 1.3 Justificación

El proyecto de investigación es conveniente en la medida que se comprende la falta de interés por las actividades físicas y el fenómeno de limitación de espacios y escasez de recursos deportivos en las instituciones educativas, a partir de esto, se diseñan planes o estrategias que permitan a los estudiantes y los docentes de las instituciones educativas que cuentas con una esta misma problemática para el adecuado desarrollo de las clases de educación física, adicionalmente se evidencia falta de motivación y creatividad en el desarrollo de las clases de educación física tanto en estudiantes como para docentes. Para tal fin, se tomará como objeto de muestra los estudiantes de grado cuarto de primaria de la sede España de la I.E. Ricaurte en la

jornada tarde, donde se evidencia la problemática expuesta anteriormente y para posibilitar la solución al problema, se plantea que desde el diseño, ejecución y evaluación de una rutina aeróbica los estudiantes demuestren interés por las clases y se aproveche la infraestructura sin ser necesario el uso de elementos deportivos, pero cumplimento con la realización de actividad física propuesta en la malla curricular de educación física.

Por otro lado, con la implementación del proyecto, se promueve el desarrollo de la actividad física en los estudiantes, ya que es de gran importancia porque favorece su condición física y aeróbica. El estudio será verificable de manera cualitativa, pues procura una mejora en la calidad de las clases de educación física, lo que sumado al desinterés, la sede presenta deficiencia en espacio y elementos para la práctica deportiva, motivo por el cual los estudiantes realizan en menor medida el desarrollo de las actividades de educación físicas propuestas en la malla curricular, de ahí que se requiera motivarlos y mostrarles nuevas formas de aprovechar la infraestructura sin tener en cuenta el limitante de elementos deportivos y así evitar que estas horas de clase se convierta en horas libres sin ningún aprovechamiento.

Adicionalmente, se espera que los hallazgos puedan favorecer a toda la comunidad educativa, especialmente a los docentes de educación física que se quedan sin recursos ante la situación de las escuelas de la actualidad que cuentan con una infraestructura escasa para la práctica deportiva y con deficientes elementos deportivos. Sin embargo, los beneficios serán evidenciados en los estudiantes, quienes verán en los aeróbicos una forma adecuada de realizar actividad física de manera divertida y que, como valor agregado, favorezca la emocionalidad, pues al estar motivados desarrollan las actividades con entusiasmo y dedicación.

Ahora bien, no solo los docentes y los estudiantes se verán beneficiados con esta propuesta de rutina aeróbica, sino la institución en general, pues al ser un novedoso recurso para

llevar a cabo la actividad física, la comunidad educativa identificará a la sede como un lugar donde se aprovecha al máximo los recursos físicos de la institución con docentes innovadores.

Al finalizar la implementación del plan de rutinas aeróbicas, se analizarán los resultados y se espera que este, favorezca tanto a estudiantes como docentes los cuales buscan una alternativa para la práctica de la educación física mediante un plan de trabajo estructurado y que sea posible desarrollarlo en un limitado espacio y con escasos elementos deportivos. La finalidad con esto es lograr un impactó no solo en la institución donde se lleva a cabo la investigación, sino que, sea funcional y la adopten otros profesionales de educación física que presentan condiciones semejantes a las del presente proyecto investigativo, además de ser un referente teórico y práctico para futuras investigaciones sobre temas relacionados con desinterés en la práctica de actividad física, rutinas aeróbicas, limitada infraestructura y escases de elementos deportivos en las clases de educación física.

# 1.4 Objetivos

#### 1.4.1 Objetivo general

Promover el desarrollo de actividades físicas en los estudiantes de grado cuarto de primaria de la sede España de la I. E. Ricaurte, mediante la implementación de un plan de rutinas aeróbicas.

# 1.4.2 Objetivos específicos

- Diseñar un plan de rutinas aeróbicas que permitan el desarrollo de habilidades físicas a
  partir del aprovechamiento de la limitada infraestructura y los escasos elementos
  deportivos.
- Analizar la ejecución de las rutinas aeróbicas como posibilitador que permite el desarrollo de habilidades físicas en los niños en edad escolar.

- 3. Describir la experiencia de los estudiantes de cuarto de primaria durante el desarrollo de la rutina aeróbica implementada en las clases de educación física.
- 4. Elaborar una serie de recomendaciones institucionales, sobre la incorporación de las rutinas aeróbicas en las clases de educación física.

# 1.5 Supuestos de investigación

Los estudiantes consideran que las clases de educación física son horas de juego libre, por lo cual se muestras poco interesados en la práctica de actividad física dirigida y más aún cuando no cuentan con un espacio deportivo adecuado, ni los elementos requeridos para la práctica de la educación física según la malla curricular de la institución, en consideración de lo anterior se propone que por medio de la rutina aeróbica se logre obtener un efecto positivo sobre el interés por el desarrollo de las clases de educación física de los estudiantes de grado cuarto y se vea reflejado el aprovechamiento de la infraestructura de la sede. Para ello, el plan de rutinas aeróbicas se elaborará según la edad de los estudiantes y teniendo en cuenta las habilidades y destrezas para posibilitar que todos puedan participar.

# 1.6 Delimitación y limitaciones

#### 1.6.1 Delimitación

En el marco de las delimitaciones de la investigación es necesario describir que se aborda la actividad física como un elemento esencial de todos los niños y niñas, para lo cual las rutinas aeróbicas se delimitaran desde las competencias asociadas a niños en edades entre 8 y 11 años del grado cuarto de primaria de la sede España de la I.E. Ricaurte, Institución de orden municipal, ubicada en el municipio de Soacha Cundinamarca.

Durante el desarrollo de la investigación se realizará una rutina aeróbica con los estudiantes que conformen el grado cuarto de primaria en el año 2020. Grado que es escogido

por la investigadora ya que con el grupo de estudiantes se viene trabajando desde años anteriores y se conocen las habilidades y destrezas que posibilitaran la ejecución de la rutina aeróbica, además del compromiso que manifiestan por los nuevos aprendizajes y la disposición por aprender.

#### 1.6.2 Limitaciones

Con el fin de determinar las posibles limitaciones que el proyecto investigativo podría tener, se referencian de la siguiente manera:

- Al ser una institución de orden público, cuenta con una población estudiantil flotante, por tal motivo algunos niños no podrían estar en todo el proceso.
- Disposición y colaboración por parte del cuerpo docente de la sede, ante la música que podría perturbar algunas clases.
- Se desarrolla la rutina aeróbica, pero el factor climático puede afectar el ánimo y el desarrollo de las actividades, debido a que el patio es al aire libre.
- Participación de todos los estudiantes del curso, ya que algunos de ellos es posible que no cumplan con el uniforme del día correspondiente o incluso niños nuevos que van de particular, pero no con ropa deportiva.

#### 1.7 Definición de términos

Con el fin de entender la problemática planteada en este trabajo de investigación, se expondrán los diferentes términos correspondientes a temáticas sobre la educación física, los aeróbicos y motivacionales, los cuales tienen relación directa con el proyecto y hacen parte de la base conceptual y fundamental para la comprensión de la problemática expuesta.

Actividad física: según Espitia y Veloza (2016), la actividad física es una actividad que promueve el autoconocimiento del cuerpo y el dominio de habilidades corporales y deportivas con el fin de adquirir destrezas, actitudes y hábitos que contribuyen a mejorar su calidad de vida.

**Aeróbicos:** los aeróbicos son la practica de ejercicios físicos acompañados de danza y musica según Cabrera (2010), para ellos la palabra aeróbicos se deriva del fitness, como un fenomeno social donde se busca obtener un estilo de vida saludable, mejorando la condicion física y adoptando conductas saludables.

**Aprendizaje:** se entiende como aprendizaje al proceso en el cual se establece una interaccion entre la adquisicion de conocimientos y el tiempo que transcurre en la apropiacion de los saberes, tal como lo referncia Martinez y Livingston (2018).

Área de educación física: desde los lineamientos del MEN se puede definir al área de educación física como el conjunto de habilidades y destrezas físicas comprendidas en la gimnasia, atletismo, deportes, danzas que se lleva a cabo en la escuela.

**Competencia:** se define desde el MEN, como un término que está vinculado a la capacidad, la habilidad, la destreza o la pericia que tiene un individuo para realizar algo en específico o tratar un tema determinado.

Educación física: la definición de González y González (2010) definen la educación física como una disciplina académica y pedagógica que se ocupa de la corporeidad y la motricidad, encaminada a obtener rendimiento deportivo, disciplina y control sobre el cuerpo, potencializando habilidades expresivas y estéticas.

Habilidad: hace referencia al talento, la pericia o la aptitud para desarrollar alguna tarea.

**Lúdica**: los lineamientos del MEN definen la lúdica como una dimensión del desarrollo del estudiante la cual debe ser incorporada en las clases de educación física porque

etimológicamente la lúdica representa conductas de juego, diversión, pasatiempo, danza y actividades de juego que produce placer.

**Motivación:** es una condición humana estrechamente relacionada con las emociones y las conductas encaminadas al logro, tal como lo dice Sanchez (2016) quien afirma que la motivación es la adaptación y el desarrollo de una tarea determinada y la satisfacción por realizarla.

**Motricidad:** de acuerdo a lo que refiere Espitia y Veloza (2016), la motricidad hace referencia al dominio de los movimientos y desplazamientos del cuerpo que se adquieren de manera conciente, como la postura, el equilibrio y la coordinacion.

**Práctica deportiva:** según Berrospe (2019) la practica deportiva debe entenderse desde la Psicología deportiva como el mejoramiento continuo del rendimiento y desarrollo de las habilidades físicas y aspectos socioemocionales que tienne efecto en la participacion de algun deporte

Recurso deportivo: se puede definir como un conjunto de elementos propios para la práctica deportiva y fundamentales para desarrollar las clases de educación física, esto incluye la infraestructura y los materiales deportivos, tal como lo referencia Martinez y Livingston (2018) quienes aseguran que lo recursos depotivos a demas de ser los propios para actividades deportivas, tambien es la infraestructura y un docente idoneo.

**Rutina:** se entiende como la actividad que se ha repetido muchas veces, por lo que se convierte en un hábito o costumbre y por ende tiende a ejecutarse de manera más practica y libre, lo que apoya Cortés (2019).

#### Capítulo 2. Marco Referencial

Este capítulo tiene la finalidad de exponer los conceptos y teorías necesarias para entender la forma en la que se aborda la problemática de estudio, a partir de la actividad física y la integración de los aeróbicos, como herramienta pedagógica para motivar los estudiantes a la realización de actividad física en las clases de Educación física. En este apartado se define conceptos como educación, actividad física, aeróbicos y motivación, entre otros, los cuales hacen parte de la base conceptual y referencial de la investigación.

De esta manera, se abordan a continuación todas referencias que apoyan la investigación y por ende las respuestas al árbol de problemas donde se optimiza los elementos de jerarquización con respecto a las causas y consecuencias de la problemática central, partiendo desde lo general hasta lo específico.

#### 2.1 Educación física

# 2.1.1 Aprendizaje

El aprendizaje es un proceso en el cual se adquieren conocimientos mediante la enseñanza o la experiencia y es un factor inherente al proceso educativo durante toda la vida. El aprendizaje es visto desde diferentes teorías las cuales han venido evolucionando con el paso del tiempo. Desde los lineamientos curriculares se determina el aprendizaje como "un proceso complejo que se produce bajo condiciones que están en permanente cambio de origen biológico, sicológico y sociocultural" Moreno, 2000, p. 56), esto quiere decir que el aprendizaje se produce desde la experiencia y las motivaciones del individuo frente a un proceso de enseñanza ya sea mediado o por iniciativa propia.

#### 2.1.2 Área de educación física

Se puede definir educación física como un concepto tomado a partir del área de conocimiento y formación integral en los educandos y desde diferentes posturas según los involucrados en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Los lineamientos curriculares "reconoce la educación física, recreación y deportes como una práctica social del cultivo de la persona como totalidad en todas sus dimensiones (cognitiva, comunicativa, ética, estética, corporal, lúdica), y no sólo en una de ellas." (Moreno, 2000, p. 4).

De acuerdo con Moreno (2000), los lineamientos hacen énfasis en que la educación física, la cual lleva más de un siglo existiendo en la escuela y la sociedad colombiana, tiempo donde se han creado imaginarios, prácticas y modelos que se han venido modificando a lo largo de la historia con el fin de buscar una libertad individual, sensibilidades y diversidad cultural.

#### 2.1.3 Definición de Educación Física

Partiendo de los lineamientos "Damos el nombre de Educación Física a la rama de la Educación que tiene por objeto esencial formar los diversos órganos del cuerpo" (Moreno, 2000, p. 8), por tanto, la generación de movimientos desarrolla facultades físicas y favorecen la salud. La educación física se estructura desde la gimnasia, el atletismo, los deportes y las danzas nacionales según el MEN y a partir del énfasis, de cada escuela para crear la malla según:

- Énfasis en la enseñanza y práctica del deporte y la condición física.
- Énfasis en las actividades recreativas y de tiempo libre.
- Énfasis en la psicomotricidad.
- Énfasis en la estética corporal, el mantenimiento de la forma y la salud.
- Énfasis en la expresión corporal, danzas y representaciones artísticas.

A través de ellas se plantean los objetivos que se ha propuesto la educación física escolar, entre los cuales están la contribución a la formación integral del ser humano, la educación del movimiento y las capacidades psicomotrices y físicas, la salud, la formación de valores sociales,

éticos y estéticos, la formación de hábitos de ejercicio e higiene, el aprendizaje de prácticas deportivas y recreativas, el uso del tiempo libre, el desarrollo de la capacidad física y la formación para el manejo postural. (Moreno, 2000, p. 15).

#### 2.1.4 Actividad física

Desde los lineamientos, Moreno (2000) se considera que la actividad física es toda acción que implica movimiento y en el plano social, la actividad física sigue siendo elemento inherente de la vida cotidiana. La actividad física consta de altas exigencias de movimiento corporal y una política centrada en el cuerpo cuya instrucción va a ser fundamento de la personalidad del ciudadano:

Este marco educativo permite elaborar un concepto de educación física como práctica social, como disciplina del conocimiento, como disciplina pedagógica y como derecho del ser humano que la fundamentan como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social a través de la actividad física, recreativa y deportiva para contribuir al desarrollo del ser humano en la multiplicidad de sus dimensiones. (Moreno, 2000, p. 16)

Así mismo, consideran Mejía y Prada (2012), que "los juegos de movimientos y de coordinación en grupo acompañados de música y ritmos se dirigen sobre todo a la actividad física y a la adquisición de diversas destrezas generales, además le ayudan a relacionarse con los otros niños", por lo que se puede concluir en que actividad física, es todo aquello que implica movimiento y esfuerzo físico.

Según lo referencia la OMS cualquier movimiento corporal producido por los músculos y que represente un gasto de energía se considera actividad física, por lo que deja en evidencia una estrecha relación entre actividad física y educación física, ya que en ambas se genera el desarrollo de habilidades motrices, logradas por quien realiza algún tipo de movimiento.

#### 2.1.5 Práctica deportiva

Se identifica la práctica deportiva como una forma de actividad física donde se desarrolla un deporte en específico a partir del goce y disfrute por realizarlo, de ello cabe resaltar que para la práctica deportiva se debe contar con espacios específicos para ello, tal como lo referencia León (2019), quien manifiesta que los espacios deportivos al igual que la práctica deportiva es de manifiesto público y deben haber espacios que posibiliten este ejercicio cerca de las viviendas de los niños y adolescentes.

Así mismo, Espitia y Veloza, (2016) consideran que la práctica deportiva fomenta los valores y puede desarrollarse a través de la música en diferentes espacios deportivos, lo que hace que exista una motivación por realizar el deporte.

Por otro lado, es posible evidenciar que Ramos (2016) relaciona la práctica deportiva como una forma de aprovechar el tiempo libre y viene derivado directamente de espacios de ocio pero que al mismo tiempo contribuye al mejoramiento de la salud, a la diversión y la socialización. También es de recalcar que para Ramos (2016), la práctica deportiva está sujeta a actividades de alto impacto, como futbol, el baloncesto, el voleibol o rutinas de gimnasio, que impliquen en si una disciplina deportiva.

#### 2.1.6 Habilidades físicas

Las habilidades físicas son las capacidades que tiene un individuo sobre el control consciente de la motricidad de su cuerpo, tal como lo dice Espitia y Veloza (2016) quienes afirman que las habilidades físicas se centran en el dominio de desplazamientos de su cuerpo, de la coordinación motriz, del ajuste postural, del equilibrio y en sí, de su motricidad gruesa y fina; lo que apoya también los lineamientos curriculares, los cuales hacen referencia a que "la habilidad motriz se entiende como un tipo de capacidad del sujeto para ejecutar una determinada acción

motriz con menor o mayor dominio y nivel de calidad y eficiencia" (Moreno, 2000, p. 39), entendiendo entonces que las habilidades físicas van de la mano de la motricidad y la capacidad de realizar diferentes acciones de su cuerpo desde sus propias capacidades.

#### 2.2 Aeróbicos

#### 2.2.1 Definición de aeróbicos

Los primeros ejercicios aeróbicos se comenzaron a utilizar en los años 70 en las escuelas militares recomendado por médicos para cuidar el corazón, los músculos y los pulmones, ajustándolos a las habilidades de los diferentes grupos de individuos, lo anterior según el artículo de Botello (2018) quien a su vez afirma que en la actualidad se puede utilizar como una práctica divertida de hacer actividad física, especialmente con los niños. Los aeróbicos son derivación de la gimnasia y consta de movimientos del tronco y las extremidades al son de la música con la guía de un instructor. Así mismo Naí Botello destaca que los aeróbicos para niños no deben ser iguales que para los adultos, pues la intensidad y los movimientos deben variar según la edad de los practicantes, pero asegura que es una alternativa muy aconsejable para motivas a los niños desde pequeños a la actividad física mediante algo que les agrade como ejercicios con música.

Teniendo en cuenta lo anterior, los aeróbicos son pertinentes en las clases de educación física ya que al provenir de la gimnasia, se relaciona con los lineamientos del MEN, puesto que estos establecen que la gimnasia debe estar en la estructura de los programas de educación física, en la cual se contempla la gimnasia musicalizada, la danza y otras prácticas corporales que permiten el desarrollo de habilidades físicas.

# 2.2.2 Capacidad aeróbica

Tomando como referencia el texto de Gómez, Pérez y Pérez (2015), la capacidad aeróbica está determinada por el sistema cardiorrespiratorio y la funcionalidad de este en el

transporte de oxígeno. En esta medida la capacidad aeróbica medida por la intensidad de la actividad física que una persona realiza en determinado espacio de tiempo y cómo reacciona a este el cuerpo y su sistema cardiovascular.

El texto de Gómez, Pérez y Pérez, hace una relación entre la actividad física y la capacidad aeróbica determinada de la siguiente manera:

La Actividad Física y la Capacidad Aeróbica son dos conceptos que se encuentran conectados debido a que hacen parte del bienestar y cuidado de la salud y se relacionan en la medida en que la primera, es decir la Actividad Física determina el estado y el desarrollo de la Capacidad Aeróbica ya sea baja, media, regular, buena, excelente, es proporcional al nivel de actividad que realiza el estudiante universitario en sus actividades diarias. El desarrollo de la Capacidad Aeróbica se convierte en factor indispensable en la prevención y en el mejoramiento de la salud lo cual se debe tener en cuenta para obtener un estado físico que aumente la calidad de vida y el bienestar del ser humano. (Gómez, Pérez y Pérez, 2015, p. 26).

Así, la capacidad aeróbica y la actividad física están estrechamente relacionada, ya que se puede determinar el ritmo cardiorrespiratorio de los practicantes.

#### 2.2.3 Rutina aeróbica

Se considera rutina aeróbica ejercicios que de forma sincrónica y organizados para abordar un tipo de actividades físicas y en las cuales se involucra la música como parte de dicha rutina aeróbica. Según Soler (2017) una rutina es una repetición de ejercicios de manera enérgica, pero sin extralimitarse y afianzando el nivel de actividad física que debe ir en aumento progresivamente, de la misma manera Morel (2018) manifiesta que las rutinas aérobicas pueden contribuir a combatir el sedentarismo, pues los beneficios son múltiples desde la resistencia hasta el fortalecimiento muscular.

Visto desde otra perspectiva, una rutina aeróbica basada en niños incluye según Botello (2018) los siguientes elementos, música no demasiado rápido, comenzar por ejercicios suaves y

delicados, enseñanza de una coreografía, incluir momentos de descanso y finalizar con ejercicios de relajación y estiramiento.

### 2.2.4 Aeróbicos en la escuela

En la escuela, las clases de educación física se han convertido en una herramienta para la actividad física y con el nuevo auge del deporte musicalizado como la zumba, la rumba y los aeróbicos, la escuela ha intentado adoptarlo, aunque sea en una mínima expresión. Aunque sean pocas las instituciones que adoptan estas estrategias de actividad física, los aeróbicos se han ido introduciendo poco a poco en las clases de educación física y tomando como base a los aportes de Mendoza y Martínez (2017) los aeróbicos influyen en la capacidad plástica del cerebro, por ende, contiene muchos beneficios en la práctica en los escolares desde las clases de educación física.

La revista digital de educación física en el artículo de Mendoza y Martínez (2017) hace una relación entre los aeróbicos en la escuela y la práctica de educación física, ya que es posible unificar habilidades como el movimiento, el equilibrio, la agilidad y la coordinación que usualmente se desarrollan dentro del plan de estudios y los actuales son posibles de evaluar desde la práctica de rutinas aeróbicas.

### 2.2.5 Actividad física musicalizada

En la actualidad, la música se ha convertido en una herramienta deportiva y una forma motivacional para hacer actividades físicas por medio de la danza. Actividades como la zumba, la rumba, los aeróbicos y la actividad física musicalizada, han tomado gran importancia en los gimnasios, pero no solo en estos lugares sino en los colegios en las clases de educación física.

Durante la actividad física se debe tener muy presente el elemento "técnica" que es como lo dice Morel "La técnica básicamente es una forma de auto persuasión. Postula que si las personas

se dan cuenta de los aspectos positivos y negativos de una acción antes de tomar la decisión serán más fieles a la decisión (Morel, 2018, p. 40).

Parte fundamental a tener en cuenta, ya que los aeróbicos con los niños debe ser direccionados a los aspectos positivos que puede generar en sus decisiones.

Para ello es de vital importancia tomar los aeróbicos a partir de la actividad física musicalizada, ya que van de la mano y como lo referencia Cañabate, Rodríguez y Zagalas (2016), la danza forma parte de la educación física, pero actualmente se conoce también como actividad física musicalizada. La danza siempre ha formado parte de las clases de educación física, ya que es una forma de creación del arte y el lenguaje corporal por medio de técnicas coreográficas ejecutadas por el ritmo musical y donde se es capaz de expresar emociones y sentimientos.

Como estrategia educativa la actividad física musicalizada, según Espitia y Veloza (2016), se ha convertido en una herramienta pedagógica con la cual es posible potencializar diferentes habilidades y destrezas motoras de los estudiantes desde las clases de educación física, ya que es de agrado para los estudiante y simultáneamente promueve el reforzamiento de su parte socioafectiva.

Así se logra evidenciar en las siguientes imágenes el gusto de los estudiantes la sede por participar en actividades que contemplen actividades físicas musicalizadas, la danza y rutinas de baile en diferentes actividades culturales de la institución.

### 2.3 Planta física, infraestructura y elementos deportivos

### 2.3.1 Planta física

La planta física de toda institución educativa es de gran importancia para proveer la comodidad de los estudiantes y docentes durante su jornada académica, prevaleciendo la calidad

educativa y hablando específicamente de los espacios lúdicos y deportivos. En este sentido, Martínez y Livingston (2018), definen la planta física como la infraestructura del plantel educativo y en la cual se garantiza un espacio donde se desarrollan las actividades escolares, bien pueden ser bienes, materiales y ambientes físicos.

## **2.3.2** El patio

Según Marín I. (2013), los patios escolares son un espacio donde se desarrollan oportunidades educativas que contribuyen a la interacción entre los niños, el cual posibilita el juego y la recreación. Igualmente, ratifica que el patio es un ambiente de transformación motivacional y una herramienta de mejora educativa.

Pero viéndolo más allá del lugar de descanso, es el espacio que en muchas ocasiones tiene el docente de educación física para realizar sus clases Rebolo (2019), sostiene que el patio es un ambiente donde se pueden llevar a cabo las actividades de educación física y un espacio donde también se pueden desarrollar actividades escolares como un aula de lecciones de clase de educación física y así mismo los estudiantes deben entender que el momento de las clases de educación física en el patio no es el recreo sino que es el momento para las prácticas deportivas.

## 2.3.3 Elementos deportivos

Para los docentes de educación física, los elementos deportivos son su herramienta de trabajo y constituye la forma en la que se llevan a cabalidad las clases de una manera eficaz. Para algunos autores como Peire y Estrada (2015), los elementos deportivos aumentan el interés de la práctica de la educación física, de ahí la importancia de contar con elementos apropiados para da deporte y disciplina deportiva. Por otro lado, para Cruz y Leguizamón (2017) los elementos deportivos son definidos como instrumentos didácticos del área de educación física. Cruz y Leguisamon afirman que los instrumentos de la educación física pueden ser de elaboración con

materiales reciclables en los lugares que no se cuentan con dichas herramientas de hecho, en su investigación llegaron a la conclusión que:

El desarrollo del proyecto en la comunidad educativa fue, promover al estudiante y profesorado a usar diversas estrategias para el desarrollo de sus clases de educación física, utilizando diferentes medios para estimular la curiosidad del estudiante, en cuanto al uso de diversos materiales que desconoce para la creación y la implementación de instrumentos que le permitan desarrollar diversas características del ser humano como: la creatividad, la imaginación, la creatividad motriz, la afectividad, y otra serie de factores que se ven implícitos en el desarrollo de las practicas con instrumentos autoconstruidos en los que se le hace énfasis al trabajo propio y colectivo. (Cruz & Leguizamón, 2017, p. 82)

### 2.4 Relación de los lineamientos y las rutinas aeróbicas como actividad musicalizada

## 2.4.1 Lineamientos y actividades musicalizadas como parte de la educación física

Dentro de los lineamientos curriculares del MEN se establece que la danza, el baile y la música hacen parte fundamental del desarrollo de las actividades físicas y que pueden ser llevadas al ámbito escolar dentro de las clases de educación física como se ve a continuación:

Son de interés específico de la Educación Física procesos de organización espacial relacionados con la táctica deportiva, las coreografías, las corpografías, las composiciones, el diseño de escenarios de juego, trayectorias de implementos deportivos que se plantean como temas y problemas propicios para el conocimiento y la investigación pertinentes a la cultura física y a otros campos de la actividad humana. Por ejemplo, el aprendizaje de determinadas ubicaciones y desplazamientos que se deben dar en el momento justo en tácticas deportivas, se pueden convertir en talleres de análisis de categorías espacio temporales que van a aportar no sólo una comprensión de los conceptos sino un mejoramiento cualitativo del deporte.

En el movimiento corporal, la relación dinámica entre espacio y tiempo se expresa en el ritmo, tanto individual como colectivo, tanto en las prácticas corporales específicas como en el deporte, la gimnasia, la danza y la vida cotidiana. (MEN, 2019, p. 32)

Así que los aeróbicos como actividad que incluye movimientos corporales, danza y música, es apto y conforme a las exigencias del MEN para ser programadas en las clases de

educación física unificándolas con las mallas curriculares y las destrezas que se exige para cada periodo académico del año.

Ahora bien, retomando los lineamientos y ya que se busca la cohesión de estos con la idea de investigación, hay que referenciar que el MEN exige que en las clases de educación física se sigan con la siguiente estructura:

La estructura del programa comprende:

Gimnasia: orden, locomoción, posiciones fundamentales, ejercicios localizados, ejercicios de libre iniciativa por parte del alumno, ejercicios de agilidad y destreza, combinación de ejercicios de relajación, gimnasia musicalizada para damas, trabajo por grupos y evaluación.

Atletismo: velocidad, saltos, lanzamientos.

Deportes: Baloncesto, Volibol, Fútbol, de los cuales se enseñan destrezas, juegos de aplicación, competencias adaptadas, información empírica sobre reglamento y evaluación.

Danzas nacionales: Sólo para damas, esto es, para ser aplicados en los colegios femeninos. (MEN, 2019, p. 12)

Retomando lo anterior las rutinas aeróbicas propuestas en la presente investigación, cumplen con la línea designada como "gimnasia" en los lineamientos curriculares del Ministerio de Educación Nacional.

## 2.4.2 Diseño de actividades físicas para niños y niñas, desde los lineamientos.

Con el fin de hacer una planeación adecuada y según la edad de los niños, niñas y adolescentes es necesario tener en cuenta su edad y que habilidades y destrezas desarrollar. Del mismo modo, debe revisarse el curso en el que se encuentra el estudiante y las capacidades que tienen para así mismo incorporar las rutinas aeróbicas en dicho plan de trabajo conforme a las habilidades que exige la malla curricular de la institución. Para ello, se toma como referencia el apartado de las actividades de los Lineamientos Curriculares de la siguiente manera:

8.5 Selección y Diseño de las Actividades

Las actividades deben ser seleccionadas y diseñadas en función de los contenidos, para lo cual se cuenta con un amplio repertorio de prácticas corporales abiertas o sistemáticas y proporcionadas por el contexto educativo y cultural. Las actividades son de carácter dinámico y son seleccionadas del amplio conjunto de prácticas culturales: ejercicios gimnásticos, carreras, caminatas, rondas, lucha. Juegos, danzas, deportes, excursionismo, montañismo, escalada. En el proceso de apropiación estas actividades son modificadas conforme al contenido que está determinado por la forma específica que asumen los procesos según el alumno, el contexto y el enfoque pedagógico. Este trabajo de apropiación, adecuación y delimitación de la actividad es el que se denomina diseño. El diseño de las actividades es un trabajo cuidadoso para no caer ni en el rigor de un esquema rutinario, ni en el simplismo de la improvisación del desarrollo de los procesos.

En el diseño deben tenerse en cuenta aspectos como:

- La relación contenido-procesos.
- Seleccionar las prácticas culturales que posibiliten multiplicidad de opciones.
- Ir de lo sencillo a lo complejo y establecer con claridad su función.
- Garantizar la secuencialidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Estar en correspondencia con las fases del desarrollo del alumno.
- Establecer relaciones entre los procesos.
- Ser dinámicas y flexibles.
- Ser actividades contextualizadas.
- Ser apropiadas a los logros, competencias o desempeños que se desean alcanzar. (MEN, 2019, p. 67)

# 2.5 Percepciones frente a los aeróbicos como actividad física

Es importante reconocer el papel activo que los estudiantes tienen en la ejecución de las rutinas aeróbicas, para esto es preciso tener presente la percepción que ellos tienen ante las actividades físicas y más específicamente ante las rutinas aeróbicas.

Para esto se hace necesario retomar el texto sobre Contribución de la danza, la lúdica y la recreación en el sector educativo en el cual se define que "La percepción no es una simple

recuperación de un mundo predefinido, sino que es la acción guiada perceptualmente en un mundo que es inseparable de nuestras capacidades sensomotoras, así la cognición "no está constituida por representaciones, sino por acciones corporeizadas" –micro mundos y micro identidades" (Gamboa Caicedo, 2018, p. 78)

## 2.5.1 Percepciones de la causalidad de los aeróbicos

La causalidad está condicionada a elementos internos y externos del individuo, por ejemplo, realizar una actividad porque es agradable o más importante, estableciendo una relación entre la motivación y su efecto en la actividad física. (Morel, 2018, p. 44)

Por esto es de gran importancia que el docente promueva actividades que en los estudiantes logre el interés por desarrollar las actividades siempre y cuando ellos vean una causa para desarrollar la actividad física, se lograra llevar a feliz término de aplicación.

## 2.5.2 Percepción de la finalidad de los aeróbicos

Los aeróbicos se deben percibir desde la finalidad con la cual se abordan en el área educativa, así entonces finalidades como educación, cohesión social y salud, deben estar estrechamente relacionados para que los practicantes perciban que están practicando una actividad física y que adquiera el carácter formativo, pues como lo plantea Orts desde la educación:

Los programas de actividades deberán cumplir con unas finalidades u objetivos educativos (personificados por los beneficios psicosociales que el deporte proporciona al sujeto); responder a unas características concretas (voluntariedad, participación, vivencia); desarrollarse en unas condiciones socioeducativas que garanticen la seguridad y la calidad educativa mediante la provisión de los recursos educativos (personal calificado, programa didáctico, materiales) y; promovidas por las acciones públicas de fomento, servicio y garantía necesarias. (Orts, 2018, p. 24).

## 2.5.3 Percepción del disfrute de los aeróbicos

Para identificar qué relación tiene el disfrute con la realización de la actividad física, es necesario referenciar los lineamientos del MEN en los cuales se manifiesta que, "tanto a los niños como a los jóvenes de manera natural y espontánea, les gusta practicar el deporte, inclusive, buscan los mecanismos para "ganar" tiempo y dedicarlo a su disfrute. La institución escolar debe orientar este interés y el talento de los alumnos para generar procesos educativos y organizativos en torno al deporte escolar". (MEN, 2019, p. 44).

# 2.5.4 Percepción actitudinal de los aeróbicos

La percepción actitudinal va en línea con el interés y la motivación que los estudiantes reflejan o expresan de las actividades que realizan, en consecuencia, Moreno, Zomeño y otros, afirman que:

Una relación entre la motivación y la actitud positiva del alumno hacia la Educación Física, la actitud del alumno es un determinante de las motivaciones. Aunque el que esta sea favorable no necesariamente implica la práctica de actividad física, el hecho de que sea desfavorable sí representa un riesgo elevado de ausencia de práctica. (Moreno, Zomeño, Marín, Ruiz, & Cervelló, 2013, p. 384)

Por su parte Gil y Martínez consideran que las actitudes y sentimientos son expresados desde percepciones asumidas frente a las características de las experiencias "tradicionalmente la comprobación de las actitudes y sentimientos ha recibido un tratamiento específico, lo que supone la elaboración de cuestionarios y escalas de diferentes características y el empleo de dichos instrumentos de manera conjunta" (Gil & Martínez, 2015, p. 927).

De esta manera el marco referencial apoya la investigación acertadamente, ya que las rutinas aeróbicas han logrado motivar a los estudiantes en las clases de educación física, puesto que son una combinación de danza, música y movimientos repetitivos que fortalecen la actividad física en los niños y niñas, así como Caicedo, González y Gutiérrez (2018) manifiestan en su

investigación sobre el interés que despertó en los estudiantes las actividades rítmicas en las clases de educación física. Por otra parte, con los aeróbicos, se asegura el aprovechamiento de la infraestructura y la planta física de la institución, ya que por ser pequeña cuenta con un patio igualmente pequeño y en desnivel, donde se dificultan actividades deportivas planteadas en la malla curricular, pero sin dejar de lado los lineamientos del MEN, los cuales ratifican que los aeróbicos son una buena estrategia para realizar actividad física desde la malla curricular de la institución.

En consecuencia, con el marco teórico, donde se plantean la implementación de un plan de rutinas aeróbicas que promuevan el desarrollo de actividades físicas en los estudiantes de grado cuarto de primaria de la sede España de la I. E. Ricaurte, a continuación, se describen los componentes y las habilidades que se desarrolla en los estudiantes durante la ejecución de esta actividad física en las clases de educación física.

Partiendo del hecho de que una rutina aeróbica es una actividad física orientada por momentos y que permite el favorecimiento del desarrollo de habilidades físicas y motoras, se hace necesario describir que toda actividad física tiene tres momentos principales, el calentamiento, el desarrollo y la vuelta a la calma. Lo cual permite una condición de resistencia adecuada según las edades de los niños y niñas.

Es por ello que en la siguiente tabla se hace una relación entre la actividad y las habilidades que fortalece en los estudiantes, según cada momento.

Tabla 1. Momentos de las rutinas aeróbicas

MOMENTOS	OBJETIVO	ACTIVIDAD	HABILIDAD	
CALENTAMI ENTO Duración 10 minutos	Permite que el cuerpo de manera progresiva aumente la temperatura corporal, logrando prepararlo para el desarrollo de la actividad física.	Con música, se realiza ejercicios suaves que progresivamente van aumentando en nivel de exigencia y así mismo incrementando el ritmo cardiaco, estos incluyen estiramientos o elongaciones. Empezando por la parte superior del cuerpo hasta llegar a las extremidades inferiores.	Identificar que el calentamiento es parte esencial de la actividad física y contribuye al estiramiento y la coordinación corporal.	
			Realización de los ejercicios de estiramiento de forma adecuada según la instrucción.	
DESARROLL O Duración 20 minutos	Ejecutar los ejercicios propuestos en las rutinas aérobicas de manera guiada y simultánea con los estudiantes.	Durante el desarrollo los ejercicios de las rutinas aérobicas se realizan según los cambios de ritmo dentro de la canción, por lo general se utiliza música electrónica y moderna que sea de agrado para los estudiantes ya que se identifican con ella.  Los ejercicios de la rutina aeróbica contribuyen a la coordinación (brazos piernas, derecha – izquierda, delante atrás) y resistencia cardiovascular al hacer ejercicios de cambios de velocidad con intervalos de ejercicios de respiración para mejorar la capacidad respiratoria y evitar la fatiga excesiva.	Ejecución las rutinas aérobicas según movimientos guiados por parte del docente.	
			Mejorar la condición coordinativa, de equilibrio, de lateralidad y de resistencia por medio de los aeróbicos, como parte del desarrollo de las habilidades físicas propuestas en la malla curricular.	
			Demostrar interés y estar prestos y motivados por el desarrollo de las rutinas aérobicas como parte de las clases de educación física.	
VUELTA A LA CALMA Duración 10 minutos	Es la fase final de la actividad física y consiste en bajar la intensidad de los ejercicios progresivamente y donde se recupera el cuerpo a nivel de cardio, respiratorio y muscular.	Esta fase involucra movimientos suaves que incluyan estiramientos y de respiración, donde se logre nuevamente la relajación muscular.	Reconocer la importancia de hacer ejercicios de recuperación física.	
			Identificar que la fase de vuelta la calma es de gran importancia para evitar lesiones.	
English and the second				

Fuente: creación propia

## Capítulo 3. Método

En este capítulo se describe la manera como se desarrolla la investigación en cuanto al enfoque, alcance, diseño y metodología, teniendo en cuenta el objetivo de esta investigación, el cual consiste en implementar un plan de rutinas aeróbicas que promuevan el desarrollo de actividades físicas en los estudiantes de grado cuarto de primaria de la sede España de la I. E. Ricaurte. Estudio que se desarrolla dentro de la investigación cualitativa, teniendo en cuenta la experiencia de los estudiantes posterior a la implementación de las rutinas aeróbicas.

# 3.1 Enfoque metodológico

En consecuencia con los objetivos propuestos para el presente proyecto de investigación, se establece que el enfoque que más se adapta al planteamiento del estudio es el cualitativo y por ello, es necesario referenciar a Hernández, Fernández y Baptista (2014), quienes consideran los métodos cualitativos como caminos que conllevan a la comprensión de los significados y experiencias de las personas con respecto a un fenómeno en el ambiente natural donde ocurre.

Este estudio busca dar cuenta de las formas como los participantes significan su proceso de aprendizaje, con el fin de construir conocimientos a partir de sus propias experiencias (de los estudiantes), siendo consciente de que el investigador (docente) hace parte del fenómeno estudiado. En palabras de Hernández, Fernández y Baptista (2014, p.10), esta investigación con enfoque cualitativo es "naturalista (porque estudia los objetos y seres vivos en sus contextos o ambientes naturales y cotidianidad) e interpretativa (pues intenta encontrar sentido a los fenómenos en función de los significados que las personas les otorguen)". Así pues, se busca describir la experiencia de los estudiantes con respecto al desarrollo de un plan de rutinas aeróbicas diseñado con el fin de promover la actividad física.

## 3.2 Alcance de la investigación

Conforme a lo anterior, también es posible determinar el alcance de la investigación, la cual es de carácter descriptivo, ya que según Hernández, Fernández y Baptista (2014), esta busca especificar propiedades y características de un fenómeno que se analiza referente a un grupo. Así que por tratarse de una investigación que busca promover el desarrollo de actividades físicas de los estudiantes de grado cuarto de primaria, cumple con las características de este tipo de alcance y abarca así, las siguientes condiciones:

Los estudios descriptivos son útiles para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación. En esta clase de estudios el investigador debe ser capaz de definir, o al menos visualizar, qué se medirá (qué conceptos, variables, componentes, etc.) y sobre qué o quiénes se recolectarán los datos (personas, grupos, comunidades, objetos, animales, hechos). (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p. 125)

## 3.3 Diseño metodológico

El diseño del estudio, teniendo en cuenta su naturaleza cualitativa, es la investigaciónacción. Inicia por la comprensión de una problemática, para luego, a partir de una propuesta
metodológica, mejorar prácticas puntuales. De acuerdo con Sandín (2003), citado en Hernández,
Fernández y Baptista (2014, p.510), este tipo de investigaciones posee las siguientes
características:

- 1. Pretensión de transformación y mejoramiento de una realidad educativa.
- 2. Abordaje de problemas prácticos y vinculados con un entorno específico.
- 3. Total colaboración de los participantes en la detección de las necesidades y en la implementación de los resultados del estudio.

En línea con lo anterior y atendiendo a los objetivos de investigación planteados, este estudio se caracteriza por ser práctico. De acuerdo con Creswell (2005) (citado en Hernández,

Fernández y Baptista, 2014, p. 511), un diseño práctico, desde la investigación-acción, aborda las prácticas de un grupo, involucra indagación individual y en equipo, se centra en el aprendizaje de los participantes e implementa un plan de acción bajo el liderazgo del investigador.

En cuanto a las fases de la investigación-acción, se plantean tres momentos: observar, pensar y actuar (Stringer, 1999, citado en Hernández, Fernández y Baptista, 2013). En primer lugar, se detecta el problema y se recolectan datos; luego, se analizan e interpretan los datos; por último, se resuelven los problemas e implementan mejoras. Para el caso de este estudio, el proceso cíclico se desarrolla en dos momentos, tal como se muestra en la siguiente figura:

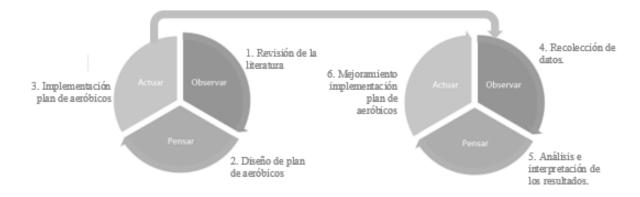


Figura 2. Momentos cíclicos del caso de estudio.

Fuente: elaboración propia.

## 3.4 Población y muestra

### 3.4.1 Población

La población hace parte de la Institución Educativa Ricaurte sede España, de carácter público correspondiente a la Secretaria de Educación de Soacha. Ubicada en la calle 18 # 3 Este 2, barrio San Antonio comuna 6. La institución brinda los servicios educativos desde grado cero a grado once en conexión con el SENA y es la única institución pública de Soacha que recibe niños de bachillerato en condición sorda, además, para quienes se tienen salones exclusivos con docentes intérpretes y sordos, y otros cursos combinados con oyentes y sordos con maestras

regulares e intérpretes al mismo tiempo. La I.E Ricaurte cuenta con la sede principal (A), la sede España (B), la sede España (C) y la sede Porvenir (C), en jornadas mañana y tarde; la sede objeto de esta investigación es la España la cual cuenta con grados de segundos y terceros en la jornada mañana y en la tarde un curso por grado de tercero a octavo, seis aulas con un promedio de 30 a 40 estudiantes para un total de la sede en jornada tarde de 210 estudiantes, en la institución hay una pequeña biblioteca, un aula de sistemas y un pequeño patio donde se hacen las actividades lúdico, creativas, deportivas y es el lugar donde se lleva a cabo el descanso. La sede está ubicada en una zona de elevación del relieve, por lo que la infraestructura está tipo escalas y el patio tiene una inclinación (ver apéndice G).



Figura 3. Fotografía de la fachada I.E Ricaurte – sede España

Con respecto al contexto sociocultural del entorno de la institución, cabe decir que se encuentra en medio de un sector bajo condiciones sociales de estrato 0, 1 y 2, con población inmigrante y desplazados en su gran mayoría; el lugar hasta hace pocos años era invasión rodeada por la minería ilegal de las montañas vecinas y lo que hoy en día han aprovechado para convertir los arenosos terrenos en viviendas de interés social.

Ahora bien, hablando de la población de la investigación, esta corresponde al grupo de estudiantes del grado 405, el cual está conformado por 30 estudiantes de los cuales 13 son niñas y 17 son niños en edades comprendidas entre 9 y 11 años y como ya se había mencionado en apartados anteriores, su contexto familiar y sociocultural están inmersos dentro de las condiciones vulnerables de Soacha, a ello se debe que no solo sus recursos económicos son limitados sino que las condiciones de planta física de la institución también lo reflejan. Para determinar el grado cuarto de primaria de la jornada tarde, como objeto de la investigación se tiene en cuenta que oriento las clases de educación física y por ende se posibilita la realización de las rutinas aeróbicas.

Dentro de la población es preciso dar a conocer la institución objeto de estudio como parte de la contextualización de la presente investigación, la ubicación de la institución y la relación con la problemática que se viene presentando sobre la falta de espacio y recursos deportivos que limitan la ejecución de las clases de educación física en la forma como las plantea la malla curricular y generando así, un desinterés por las clases de educación física por parte de los estudiantes (ver apéndice G).

La institución educativa Ricaurte está ubicada en la comuna 6 del municipio de Soacha en el barrio Ricaurte, cuenta con dos sedes, una de ellas es la sede España, la cual atiende niños de estrato 1 y 2 del sector, en edades de 8 a 15 años desde tercero a octavo, contando con un curso por grado y docentes para cada una de las áreas por lo que se realiza rotación de maestros, incluso algunos desde la sede principal.



Fuente: Plan de ordenamiento Territorial. POT-2001.

Figura 4División política del municipio de Soacha.

### 3.4.2 Muestra

Reconociendo la población y el contexto objeto de la investigación se determina la muestra a través de dos métodos, el primero es un registro de observación y el segundo es mediante un grupo focal distribuidas de la siguiente manera:

Muestra 1: se toma el 100% de la población, ya que las rutinas aeróbicas se realizan en las clases de educación física con todos los niños, lo que permite que se realice un análisis probabilístico más completo, pues cubre la totalidad de la población porque como dice Hernández, Fernández y Baptista (2014), en las muestras probabilísticas toda la población tiene la misma oportunidad ser elegida, lo que genera los veneficios de validez y confiabilidad, y puede medirse el tamaño del error y calcula el tamaño de error en la muestra.

Muestra 2: se realiza mediante un grupo focal con cuatro estudiantes elegidos mediante el muestreo por conveniencia, la cual está conformada por casos disponibles y de los cuales se tiene acceso inmediato, tal como lo referencia (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p. 390).

# 3.5 Instrumentos de recolección de datos

# 3.5.1 Categorías

A continuación, se relacionan las categorías y subcategorías asociadas a cada uno de los objetivos que se desarrolló por medio de los instrumentos que corresponde a cada uno de los registros que aborda la investigación.

Tabla 2. Categorización e instrumentos

Objetivos	Categorías/subcategoría	Instrumentos
Diseñar un plan de rutinas aeróbicas que permitan el desarrollo de habilidades físicas a partir del aprovechamiento de la limitada infraestructura y los escasos elementos deportivos.  Analizar la ejecución de las rutinas aeróbicas como posibilitador que permite el desarrollo de habilidades físicas en los niños en edad escolar.	<ul> <li>Categorías: <ul> <li>Calentamiento</li> <li>Desarrollo</li> <li>Vuelta a la calma</li> </ul> </li> <li>Subcategorías: <ul> <li>Estiramientos</li> <li>Iniciación de la actividad física</li> <li>Ejercicios repetitivos para la activación de la actividad física.</li> <li>Secuencia de aeróbicos con música movida que coordine con cada movimiento.</li> <li>Finalización de la actividad física con movimientos suaves.</li> <li>Estiramientos y ejercicios de respiración para lograr la calma cardiovascular.</li> </ul> </li> </ul>	Registro de observación (Ver apéndice C)
Describir la experiencia de los estudiantes de cuarto de primaria durante el desarrollo de la rutina aeróbica implementada en las clases de educación física.	<ul> <li>Percepción</li> <li>Percepción de la causalidad de los aeróbicos.</li> <li>Percepción de la finalidad de los aeróbicos.</li> <li>Percepción del disfrute durante el desarrollo de la rutina aeróbica.</li> </ul>	Grupo focal (Ver apéndice C)

Fuente: elaboración propia

## 3.5.2 Procedimientos

Se diseñaron los instrumentos teniendo en cuenta las categorías y subcategorías de análisis a partir de los objetivos de investigación, dando como resultado las matrices que

permiten registrar la información que corresponde a la observación y el cuestionario de grupo focal.

## Registro de observación:

Este se realiza mediante el instrumento de diario de campo en el cual se hace registro de observación atendiendo al objetivo relacionado con la ejecución de rutinas aeróbicas incorporadas en las clases de educación física. Para ello, es necesario referir a Hernández, Fernández y Baptista (2014) quienes afirma que los diarios de campo se refieren a los diferentes sucesos, acciones, movimientos y del contexto de los participantes, escrito durante días, horas o lapsos de tiempo, utilizando diferentes elementos físicos como hojas o digitales como computadores; para ello también se explica sobre el diario de campo y bitácora que son:

Una especie de diario personal, donde además se incluyen Descripciones del ambiente (iniciales y posteriores) que abarcan lugares, personas, relaciones y eventos.

- b) Mapas.
- c) Diagramas, cuadros y esquemas (secuencias de hechos o cronología de sucesos, vinculaciones entre conceptos del planteamiento, redes de personas, organigramas, etcétera).
- d) Listado de objetos o artefactos recogidos en el contexto, así como fotografías y videos que fueron tomados (indicando fecha y hora, y por qué se recolectaron o grabaron y, desde luego, su significado y contribución al planteamiento).
- e) Aspectos del desarrollo de la investigación (cómo vamos hasta ahora, qué nos falta, qué debemos hacer). (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p. 374)

En consecuencia, se determina que la observación se realiza en la Institución Educativa Ricaurte, sede España del sector oficial del municipio de Soacha ubicada en el barrio San Antonio de la comuna 6, con los estudiantes de grado cuarto de la jornada tarde mediante la técnica de observación a dos clases de educación física donde se implementan las rutinas aeróbicas y se registran las observaciones técnicas y actitudinales, durante el desarrollo de la

actividad en el calentamiento, el desarrollo y la vuelta a la calma de cada rutina. Así mismo, se define para el diario de campo tres categorías y seis subcategorías, en las cuales se tendrán dos apreciaciones sobre el desarrollo de las rutinas aeróbicas, con base a los diferentes referentes conceptuales. (ver apéndice C)

# Cuestionario (grupo focal)

Así mismo retomando el documento de Hernández, Fernández y Baptista, se ha determinado que para la recolección de datos se realiza mediante grupos de enfoque, el cual se refiere a "una especie de entrevistas grupales, las cuales consisten en reuniones de grupos pequeños o medianos (tres a 10 personas), en las cuales los participantes conversan a profundidad en torno a uno o varios temas en un ambiente relajado e informal" (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p. 408), y quienes también establecen que los grupos de enfoque más allá de hacer la misma pregunta a varios participantes, tiene como objetivo generar y analizar la interacción ente ellos y construir grupalmente significados, para ello se establecer el nivel de preguntas y el diseño del cuestionario para el grupo focal determinado desde:

Las guías temáticas son breves, con pocas preguntas o frases detonantes. La aparente brevedad de la guía tiene detrás un trabajo minucioso de selección y formulación de las preguntas que fomenten más la interacción y profundización en las respuestas. Al diseñar la guía, el investigador debe anticiparse a las posibles respuestas y reacciones de los participantes para optimizar la sesión. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p. 411)

En consecuencia con lo anterior, se presenta una matriz como instrumento para organizar y categorizar la información con el fin de elaborar una serie de preguntas que corresponda a la percepción de la ejecución de las rutinas aeróbicas en los estudiantes objeto de estudio de investigación. Para observar la explicación de la realización del grupo focas remitirse al (apéndice C).

## 3.5.3 Estrategia de recolección de datos

Este apartado enumera la manera como se realiza la recolección de datos tanto del registro de observación como del grupo focal a través de los instrumentos utilizados para recolectar la información y los cuales están debidamente validados por expertos. (ver apéndices B y C)

Tabla 3. Procedimientos

Registro de observación	Grupo focal	
1. Validación de expertos.	<ol> <li>Validación de expertos.</li> </ol>	
2. Organización de las rutinas aeróbicas en las	2. Consentimiento informado padres de familia	
clases de educación física.	3. Socializar con los padres de familia el	
3. Consentimiento informado padres de familia.	proyecto.	
4. Se observaron dos clases de educación física	4. Manifestación libre de cuatro padres de	
en donde hubo rutinas programadas y	familia que expresan su decisión de aportar con el	
simultáneamente a la rutina se fueron haciendo los	proyecto.	
registros de observación, en función a las	5. Envió y recibido del consentimiento firmado	
categorías. (ver apéndice 1).	por los padres de familia. (ver apéndice 5)	
5. Transcripción y análisis de los registros de	6. La sesión del grupo focal se realizó mediante	
observación.	la aplicación de WhatsApp con los estudiantes	
	elegidos teniendo en cuenta el protocolo de grupo	
	focal (ver apéndice 6)	

Fuente: elaboración propia

### 3.5.4 Estrategia de análisis de resultados

Los datos recolectados se analizan mediante el procedimiento de codificación abierta a través del software ATLAS.ti. En un primer nivel, se asignaron códigos (etiquetas) a los textos transcritos, descompuestos en citas o fragmentos de texto más cortos. En un segundo nivel se agruparon dichos códigos en función de las categorías y subcategorías definidas previamente. Por último, se propuso un esquema interpretativo por categoría que tuvo en cuenta la recurrencia y relación entre códigos, con el fin de atender a los objetivos propuestos y tratar de dar respuesta a las preguntas de investigación. En resumen y como lo afirman Hernández, Fernández y Baptista (2010), se dotó de estructura a los datos no estructurados, resultantes de la aplicación del instrumento.

### Capítulo 4. Análisis de resultados

En este apartado se presenta el análisis de los datos obtenidos a través de los registros de observación, empleados durante la ejecución de las rutinas aeróbicas, y el grupo focal, para indagar las experiencias de los estudiantes durante la realización de las rutinas. En primer lugar, se expone el análisis técnico y actitudinal de la ejecución de las rutinas aeróbicas por parte de los estudiantes. En segundo lugar, se describe la percepción de los estudiantes con respecto a la causalidad, finalidad y el disfrute de los aeróbicos.

# 4.1 Análisis de la ejecución de las rutinas aeróbicas

El análisis de la ejecución de las rutinas aeróbicas giró alrededor de dos componentes: técnico y actitudinal. Específicamente, se consideraron las etapas y actividades (categorías y subcategorías) que componen las rutinas aeróbicas, dejando consignadas las apreciaciones de la docente – investigadora en dos registros de observación (ver apéndice 1).

Tabla 4. Categorías y subcategorías de análisis

Actividad (subcategoría)	
Estiramiento	
Subcategoría 1	
Acondicionamiento	
Subcategoría 2	
Activación	
Subcategoría 1	
Secuencia	
Subcategoría 2	
Finalización	
Subcategoría 1	
Estiramiento	
Subcategoría 2	

Fuente: elaboración propia.

#### 4.1.1 Calentamiento

El calentamiento es la parte inicial y esencial de las rutinas aeróbicas, es la introducción al ejercicio y consta de dos fases, la fase de los estiramientos y la fase del acondicionamiento. Se

inicia con movimientos suaves desde la parte superior del cuerpo y terminan en la parte inferior, pasando también por las extremidades y el tronco, prepara el cuerpo para el desarrollo de la actividad física, porque tal como lo dice Galera (2018): "el calentamiento es una serie de ejercicios físicos que se hacen antes de un esfuerzo más intenso" y cuya finalidad es preparar el cuerpo con el propósito de preservar la salud y mejorar el rendimiento en el ejercicio posterior.

En el calentamiento se evidencia la motivación que los niños tienen con la realización de las rutinas aeróbicas, aunque algunos niños quieren pasar por alto el calentamiento, con la explicación que se les da sobre su importancia en la actividad física y la incorporación de la música, demuestran disposición y dejan de lado la pereza o el desánimo por empezar.

Desde las observaciones a las dos rutinas aeróbicas, es posible dar cuenta de la importancia de realizar el calentamiento antes del desarrollo de la rutina aeróbica, porque como se mencionó anteriormente evita lesiones y prepara al cuerpo para un trabajo intenso, esto es posible sustentarlo porque una vez los niños realizan el calentamiento, se evidencia que están más dispuestos en su parte corporal y mental, para el disfrute de la actividad física, ya que una vez se inicia el calentamiento con música, se percibe que ellos dan por hecho que se inició la rutina aeróbica e integran en una sola línea la actividad: iniciando desde el momento que se posicionan en un sector del patio y se enciende la música, simultaneo con movimientos corporales propios del calentamiento y que va hasta el final cuando se realiza la vuelta a la calma y se suspende la música.

### 4.1.1.1 Estiramientos

Los ejercicios de estiramiento son la parte inicial y fundamental de toda actividad física, estos contribuyen a prevenir lesiones "los estiramientos parecen ser un medio muy indicado para el cuidado, la prevención y el mantenimiento de las capacidades físicas de cada individuo o para

su desarrollo" (Ayala, de Baranda, & Cejudo, 2012, pág. 105) lo que es beneficioso para los niños ya que contribuye a mejorar sus habilidades deportivas durante la realización de las rutinas aeróbicas.

Los datos se analizaron desde lo técnico y lo actitudinal. Desde lo técnico se identifican dos grupos de estudiantes: a quienes se les facilita y quienes no, a quienes se les facilita se evidencia que realizan movimientos correctos y se esfuerzan por realizar el seguimiento de instrucciones reflejando satisfacción, "los estudiantes realizan los ejercicios siguiendo a la docente con la técnica que se requiere para cada movimiento. Se inicia con movimientos de cabeza y estiramientos de brazos, posteriormente de tronco y terminan con estiramientos de piernas". (Registro de observación 1).

El segundo grupo que corresponde a quienes no se les facilita, lo conforman estudiantes que "desde sus capacidades motrices, algunos presentan dificultad por no poderse estirar lo suficiente, sea porque no comprenden bien como se realiza o porque exageran en los estiramientos". (Registro de observación 2), este grupo integra sus habilidades y condición física con el esfuerzo, para que desde el seguimiento de instrucciones realicen los ejercicios y llegar a la satisfacción, pues en definitiva logran realizar la actividad propia de los estiramientos.

Por su parte en cuanto a lo actitudinal, tanto los niños a quienes se le facilitan como a quienes no se les facilita, estuvieron motivados, reflejando satisfacción al momento de realizar las rutinas aeróbicas tal como se evidencia "Los niños se ven sonrientes, motivados y agradecidos por realizar la rutina aeróbica con los géneros musicales que son más de su contemporaneidad" (Registro de observación 2). por lo que mejora la actitud de quienes tienen dificultades y refuerza la de quienes no las tienen, generando en todos, seguridad al realizar la

actividad que les guía la docente "demuestran esfuerzo para coordinas sus movimientos con los de la guia de la docente." (Registro de observación 1).

Con relación al análisis de los registros de observación, da como resultado que el código más recurrente es la satisfacción, ya que dejando de lado si se facilita o no se facilita, se evidencio que todos los niños por el hecho intrínseco de satisfacer su agrado por la actividad, siguen las instrucciones con esfuerzo, este visto como el empeño que colocan a los estiramientos y se motivan sin importar su condición física. Y es que como lo dice Berrospe (2019), la motivación es un hecho que conlleva a la satisfacción porque esta genera "recompensas intrínsecas como divertirse, sentirse competente y triunfar" lo que hace que los niños se sientan satisfechos con lo que realizaron. Lo anterior es posible evidenciarlo en la siguiente red. (ver figura 5).

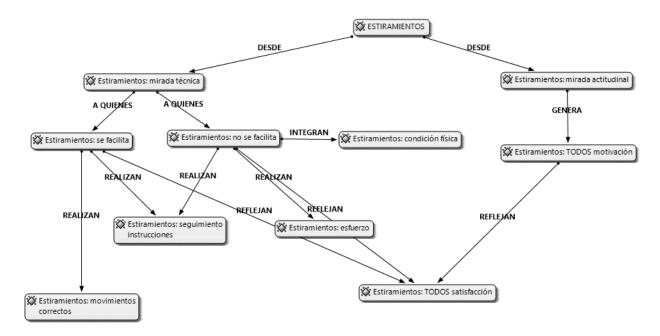


Figura 5. Red de estiramientos.

Fuente: elaboración propia.

### 4.1.1.2 Acondicionamiento

El acondicionamiento en las rutinas aeróbicas consiste en realizar movimientos más rápidos y de forma coordinada, con el fin de acelerar el ritmo cardiorrespiratorio y preparar el cuerpo para dar inicio al desarrollo de la actividad física, tal como lo referencia Rosato (2020) quien afirma que el acondicionamiento es un conjunto de ejercicios que prepara al deportista en su parte física y psicológica para realizar la actividad física que prosigue, de ahí la importancia de no saltarse este paso en la etapa del calentamiento.

De acuerdo al análisis de datos, se realiza desde lo técnico y lo actitudinal, desde lo técnico se identifican dos grupos de estudiantes, a quienes se les facilita y a quienes no se les facilita. A quienes se les facilita ejecutan los ejercicios con coordinación "integra movimientos repetitivos con algunos desplazamientos suaves y lentos para que los niños vayan acondicionando su cuerpo" (registro de información 1), y a quienes no se les facilita presentan alguna dificultad coordinativa "Algunos pocos demuestran dificultad coordinativa" (registro de información 1), pero ambos grupos siguen instrucciones, lo que les genera agrado sobre la actividad "Se nota que los estudiantes siguen el ritmo y los cambios de movimientos según la música y la guía docente" (registro de información 1), y "Unos empiezan a bailar y otros a hacer movimientos dirigidos hasta que todos retoman el ritmo y emparejan sus movimientos con los de la docente mientras ella camina alrededor de ellos para explicar los ejercicios" (registro de información 2).

Desde lo actitudinal, el análisis de la observación de la ejecución de las rutinas aeróbicas se puede ver, que ambos grupos de estudiantes reflejan entusiasmo, lo que les genera agrado por las rutinas aeróbicas, no solo por ser la música es de su interés sino por el cambio de actividad en la clase "Los estudiantes se ven eufóricos por los ritmos musicales que son de su agrado. La gran

mayoría manifiesta goce por ser sus ritmos favoritos" (registro de información 2), "Los niños demuestran entusiasmo por la música y los ejercicios aeróbicos guiados" (registro de información 1).

Ahora bien, siendo el entusiasmo el código más recurrente con seis de los siete registros, se hace necesario referenciar sobre el entusiasmo a Gil y Martínez (2015) quienes afirman que el entusiasmo está directamente relacionado con la motivación, la curiosidad y el compromiso que los estudiantes involucran en el área de educación física, lo que concluye en que si los estudiantes sienten entusiasmo por desarrollar la actividad, la ejecutan de manera natural y con disposición.

Para ello se adjunta la siguiente grafica (ver figura 6)

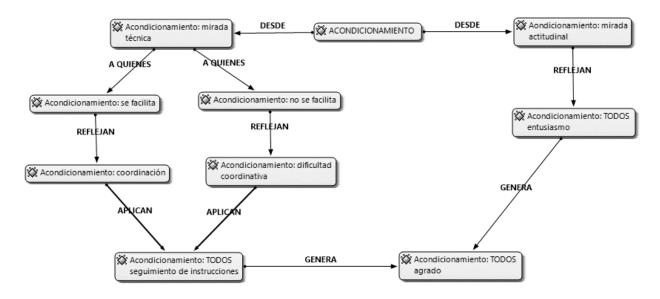


Figura 6. Red de acondicionamiento.

Fuente: elaboración propia.

### 4.1.2 Desarrollo

Posterior al calentamiento se da inicio al desarrollo de la rutina aeróbica, del cual se desprenden dos subcategorías la activación y la secuencia. El desarrollo es la parte central de la rutina aeróbica y donde se realizan los movimientos más intensamente y se eleva el ritmo

cardiorrespiratorio logrando ejercicios con velocidad, intensidad, coordinación y resistencia, tal como lo referencia Romero (2016) quien asegura que el desarrollo es la actividad principal de la clase donde se llevan a cabo los esfuerzos más altos del cuerpo.

### 4.1.2.1 Activación

La activación es la parte inicial del desarrollo de la rutina aeróbica y consiste en realizar ejercicios con movimientos que integran habilidades físicas como el ritmo y la coordinación con el fin de ejecutar movimientos corporales que permitan implementar la técnica de los movimientos, así como lo dicen Ayala, De Baranda y Cejudo (2012) la activación permite que los movimientos coordinativos y que requieren uso de los músculos, generen la energía y el trabajo requerido para la actividad física.

Durante la activación se encontraron los siguientes registros, los cuales se analizaron desde lo técnico y lo actitudinal.

Analizando los registros técnicos, se pudo identificar dos grupos de estudiantes, a quienes se les facilita y a quienes no se les facilita. El primer grupo realiza los movimientos reflejando grandes habilidades motrices logrando precisión en los ejercicios "Los movimientos de los niños se realizan con precisión, coordinación y fuerza según los cambios de ritmo en la música" (registro de información 1). En cuanto al segundo grupo, se evidencia algunas debilidades motrices "Se hace evidente que algunos niños tienen dificultades en motricidad gruesa, en cuanto a coordinación y equilibrio y algunos no siguen el ritmo" (registro de información 2), sin embargo, dan todo su empeño "los que no logran alcanzar la coordinación se esfuerzan para realizar los movimientos lo más motrizmente posibles." (registro de información 2), demostrando habilidades motrices que poco a poco van adquiriendo, logrando así precisión al igual que al primer grupo y un buen desarrollo de las rutinas aeróbicas por todos los niños.

En cuanto lo actitudinal tanto a quienes se les facilita como a quienes no se les facilita, integran dedicación con disfrute "se les explica que la risa es porque los aeróbicos se prestan para disfrutar de la actividad física" (registro de información 1), logrando una actitud positiva en todos los niños por las rutinas aeróbicas, "Se evidencia en los niños agrado por realizar los ejercicios y se ven más entusiasmados por los géneros musicales" (registro de información 2).

En el gráfico correspondiente a la activación (ver figura 10), la actitud positiva es el código más recurrente tal como se registra en la observación de las rutinas aeróbicas "Los niños demuestran actitud positiva y responden con risa y alegría ante cada ejercicio." (registro de información 1), por lo que se evidencia que aunque se les facilite o no, su actitud siempre se ve animada, "Se evidencia en los niños agrado por realizar los ejercicios y se ven más entusiasmados por los géneros musicales" (registro de información 2), lo que ratifican Mendoza y Martínez (2009) quienes afirman que si una actividad física es del agrado de los niños, los motiva, les genera interés y les provoca disfrute, lo exteriorizan con una actitud positiva.

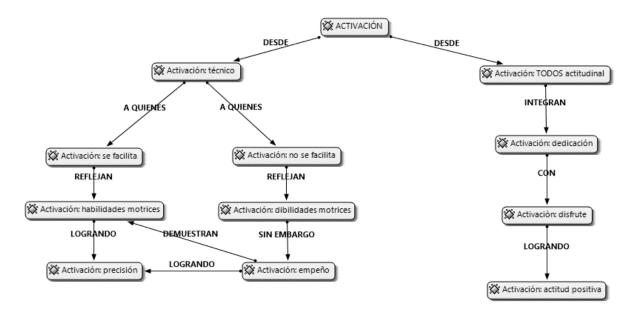


Figura 7. Red de activación.

Fuente: elaboración propia.

### 4.1.2.2 Secuencia

Como segunda subcategoría del desarrollo se encuentra la secuencia, determinada como la parte central de la rutina aeróbica en la cual se ejecutan movimientos con intensidad y en la cual se hace necesario de todas las habilidades físicas, ya que los ejercicios aeróbicos se deben desarrollar con intensidad, con ritmo, con coordinación, sincronía y atención, tal como lo referencia Barragán y Jara (2019), quienes afirman que la secuencia de toda actividad física, es la fase en la cual existen movimientos simétricos, asimétricos, repetitivos, con intensidad y vigorosidad. Lo que para esta etapa de la rutina aeróbica representa el máximo rendimiento corporal.

En el análisis de datos de la red de secuencia (ver figura 8) es posible evidenciar el aspecto técnico y actitudinal de los estudiantes, desde la perspectiva de a quienes se les facilita y a quienes no se les facilita.

Haciendo una mirada de análisis desde lo técnico partiendo de a quienes se les facilita, evidencian que realizan los movimientos con facilidad prestando atención a cada ejercicio, logrando así sincronía "Se incorpora movimientos de mayor complejidad donde se realizan desplazamientos en cruz, delante – atrás, derecha – izquierda y combinando pierna - brazo, cada uno a la vez" (registro de información 1), aplicando el seguimiento de instrucciones a fin de lograr ritmo pero con movimientos técnicos "Los niños demuestran mayor técnica, equilibrio y coordinación en la rutina aeróbica con géneros musicales de su agrado" (registro de información 2).

Por su parte desde lo técnico, a quienes no se les facilita, demuestran baja atención en algunos momentos "Algunos niños que tienen la idea que estamos bailando y se quedan en algunos momentos quietos ya que les da pena que los demás compañeros los vean" (registro de información

2), porque lo que se hace necesario guiar los ejercicios de manera más personalizada a fin de conseguir el seguimiento de instrucciones "respetando las habilidades o debilidades físicas particulares de cada niño y explicando de manera individual de ser necesario" (registro de información 1), logrando con ello que los niños obtengan ritmo y los movimientos técnicos necesarios en la secuencia de la rutina aeróbica.

Desde la parte actitudinal se evidencia también dos grupos de estudiantes, quienes sienten agrado y quienes sienten desagrado por la secuencia de la rutina aeróbica. A quienes les agrada, reflejan dedicación posterior a la explicación, lo que genera motivación durante la secuencia "A los niños se les evidencia en su cara y con la dedicación que prestan a los ejercicios y que les agrada la rutina aeróbica. Siguen los movimientos de la docente con entusiasmo y buena disposición." (registro de información 1), mientras que quienes demuestran desagrado reflejan incomodidad al realizar los ejercicios "Algunos niños presentan incomodidad o pena porque creen que por ser géneros musicales movidos estamos realizando bailes a lo que manifiestan que no saben bailar" (registro de información 2) pero dando el espacio para la explicación les genera posteriormente motivación "la docente les explica que no es un baile y que son rutinas aeróbicas con ejercicios repetitivos combinando desplazamientos, brazos y piernas." (registro de información 2).

Lo anterior conlleva al análisis del código más recurrente el cual es motivación (ver figura 11) y del que se puede extraer el siguiente fragmento "Se nota la motivación que los niños tienen por realizar los ejercicios" (registro de información 1) y si bien los referentes son enfáticos en afirmar que las motivación es la principal herramienta para llevar a cabo cualquier actividad, Berrospe (2019) lo afirma diciendo que "la motivación es el factor psicológico fundamental que explica la iniciación, orientación, mantenimiento o abandono de una

determinada actividad física o deporte" así que, depende del docente y de la actividad realizada, el mantener motivados a los estudiantes para quieran realizar las actividades propuestas y en este caso las secuencias de las rutinas aeróbicas.

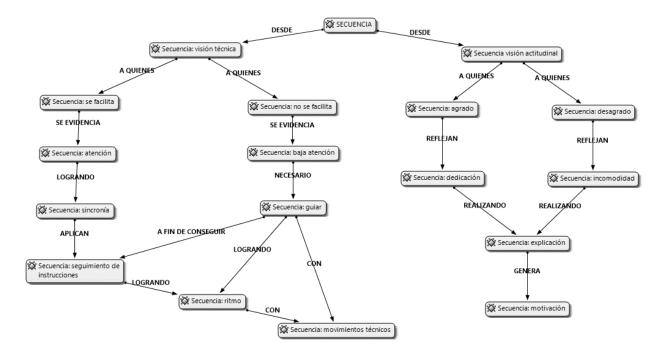


Figura 8. Red de secuencia.

Fuente: elaboración propia.

## 4.1.3 Vuelta a la calma

Como tercera etapa de toda rutina aeróbica esta la vuelta a la calma, llegando así al final de la actividad física, resultando otra categoría y de la cual se derivan dos subcategorías, la finalización y la calma. Esta etapa es de suma importancia porque al igual que el calentamiento busca la activación del cuerpo, la vuelta a la calma busca desactivarlo. En esta fase la agitación e intensidad de la rutina aeróbica baja y se busca recobrar el aliento, bajando el ritmo cardiaco gradualmente, hasta lograr una normalidad en la respiración y las pulsaciones cardiacas, así lo referencia Mendoza y Martínez (2017) quienes definen la vuelta a la calma como la fase de

relajación con ejercicios suaves que permiten recuperar poco a poco el estado de reposo del cuerpo y es por esto que no se puede saltar a la hora de la actividad física.

### 4.1.3.1 Finalización

Con relación al análisis de la primera subcategoría de vuelta a la calma que corresponde a la finalización, es la etapa en la cual los movimientos de la rutina aeróbica son las lentos y suaves los cuales permiten retomar el aliento y ejecutar ejercicios con menor intensidad, según Cabrera (2010), la finalización es "una fase de recuperación destinada a disminuir progresivamente la frecuencia cardiaca y la temperatura corporal", en ella se permiten el descenso de las habilidades rítmicas, técnicas, coordinativas y de sincronía, con la finalidad de recuperación después del agotamiento corporal tras la intensidad desarrollo de la rutina aeróbica.

El análisis de los datos se realiza desde la técnica y lo actitudinal, en la cual se identifican desde lo técnico dos grupos de estudiantes, quienes no están agotados y quienes si están agotados (ver figura 9).

Quienes no están agotados se evidencia que aún tienen energía, los cuales integran la asertividad en la ejecución de los estiramientos logrando con ello los movimientos suaves que componen la finalización, "se empieza a incorporar estiramientos a lo que los niños responden con asertividad y atención por realizarlos" (registro de información 1), Mientras que en el grupo de quienes si están agotados se observa que tienen fatiga, "hay otros que ya están fatigados" (registro de información 1), pero integran esfuerzo para la ejecución de los estiramientos "realizar los ejercicios con algo de esfuerzo ya que se encuentran agotados" (registro de información 2) logrando con ello los movimientos suaves propios de la etapa y completan la rutina.

Desde lo actitudinal el análisis de desarrollo parte de dos grupos, en los cuales unos niños continúan con disposición para continuar "aún tienen energía para continuar," (registro de información 1) mientras los otros niños se encuentran agotados "reprochan que no porque están ya cansados." (registro de información 1).

El primer grupo tiene disposición lo cual se evidencia en alegría, reflejando satisfacción "Algunos niños manifiestan que la clase se pasó volando" (registro de información 1), pero el segundo grupo tiene desanimo por continuar, sin embargo se evidencia agradecimiento reflejado en satisfacción "Aunque estaban algo cansados manifestaron agradecimientos" (registro de información 2), en general se evidencio en ambos grupos satisfacción por realizar las clases con rutinas aeróbicas "Aunque estaban algo cansados manifestaron agradecimientos por las clases aeróbicas porque se olvidaban del estrés de la semana." (registro de información 2).

Así se concluye con que satisfacción es el código más recurrente entre los niños, ya que ello hace que les guste las rutinas aeróbicas en las clases de educación física, porque así como lo afirma el fragmento del análisis "En general los niños cuentan que les ha gustado la clase aeróbica y piden se repita en las siguientes clases" (registro de información 1), lo que se apoya Gamboa (2018), quien hace énfasis en que la satisfacción de una actividad lúdica, presenta beneficios cognitivos y corporales, resultando en una experiencia donde fluyen emociones de plenitud, lo que contribuye a que se siga repitiendo dicha actividad.

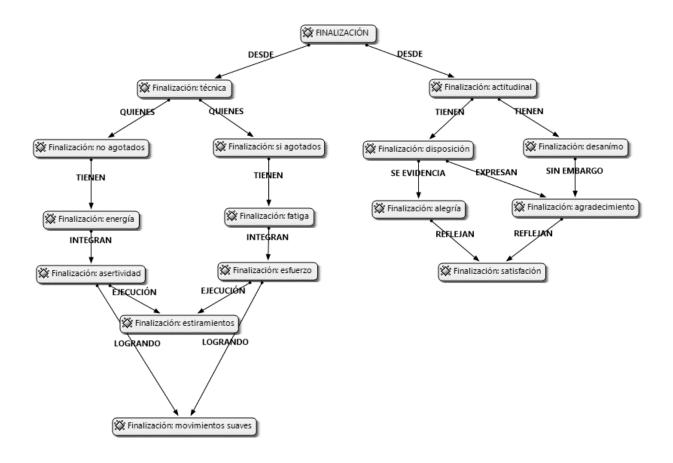


Figura 9. Red finalización.

Fuente: elaboración propia.

### 4.1.3.2 Calma

Como última fase de la rutina aeróbica se da paso a calma, que corresponde a la segunda subcategoría de vuelta a la calma, la cual consiste en la parte final de toda la rutina aeróbica y cuyos ejercicios se basan en respiración y relajación corporal con música suave y tranquila. Lo que apoya la referencia de Gutiérrez (2012) quien afirma que "la calma, también llamada enfriamiento por algunos autores, consiste en la realización de unos ejercicios de estiramiento de pequeña o moderada intensidad" lo que significa que la calma es llevar al cuerpo de manera controlada al estado de reposo que tenía inicialmente antes de la rutina aeróbica.

Durante la calma se realiza el análisis desde lo técnico y lo actitudinal. Donde desde lo técnico se evidencian dos grupos de estudiantes, quienes realizan los ejercicios más activos y más pausados, esto debido a que quienes están más activos ejecutan los movimientos con facilidad "En su gran mayoría realizan los ejercicios de respiración de una manera adecuada" (registro de información 1) y en simultánea con la docente, lo que conlleva a una adecuada relajación y respiración, logrando con ello la recuperación; por su parte quienes los hacen más pausados ejecutan los movimientos con lentitud y de manera tardía "están cansados y aunque le ponen todo su empeño, ya no tienen la suficiente energía" (registro de información 2), sin embargo consiguen hacer los ejercicios de relajación y respiración logrando así la recuperación propia de la fase. Ambos grupos de estudiantes logran llegar finalmente a "oxigenar el cuerpo y recuperar el ritmo cardiaco" (registro de información 1), donde se les permite tomar agua y dar por finalizada la rutina aeróbica.

Pasando a la mirada actitudinal de la subcategoría calma, se puede identificar que todos los niños demuestran entusiasmo "Se nota que los niños realizan los ejercicios de respiración con entusiasmo" (registro de información 1) y expresan libremente el agrado por la clase de educación física, "piden que se repitan sesiones como esta en cada clase de educación física" (registro de información 2), mientras se evidencia euforia por parte de ellos "gritan de euforia por la clase de educación física" (registro de información 1) a la vez que expresan que los motiva mucho la educación física con estas rutinas aeróbicas "los motiva mucho la música y los ejercicios que se realizan al ritmo de los géneros musicales" (registro de información 2), incluso todos los niños piden que les jede la música por un rato más, mientras se recuperan y toman

agua, "piden que les deje la música por cinco minutos más para ellos bailar mientras suena el timbre para cambio de clase" (registro de información 1).

Se observa en la red (ver figura 10) que recuperación es el código más recurrente entre los niños, ya que de los datos analizados en esta subcategoría, la mayoría ratifican que la recuperación es la punto más importante y esencial de calma, ya que esta fase permite "oxigenar el cuerpo y recuperar el ritmo cardiaco" (registro de información 1), para sustentar esto se referencia a Ayala (2012) quien afirma que en la fase de vuelta a la calma, la recuperación es esencial, ya que permite al organismo recuperarse después de un ejercicio intenso y es sumamente importante para evitar lesiones cardiovasculares.

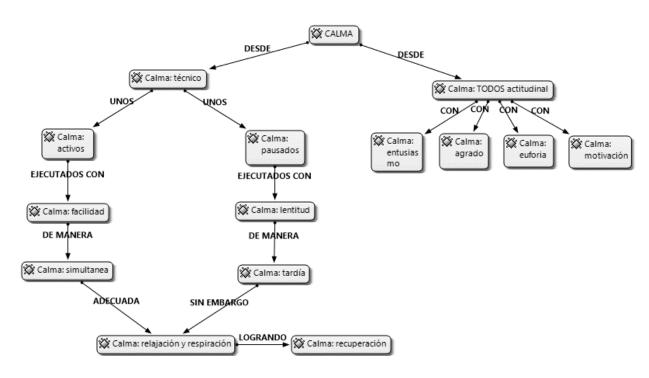


Figura 10. Red calma.

Fuente: elaboración propia.

Una vez se finaliza el análisis de datos de los registros de observación de las rutinas aeróbicas, se realiza la siguiente tabla resumen con el fin de sintetizar los datos recolectados.

Tabla 5. Resumen registro de observación

		Registro de observación						
Categoría	Subcategoría	Apreciación desde lo técnica	Apreciación desde lo actitudinal					
Calentamiento	Estiramientos	A quienes se les facilita:	<ul><li>Motivación</li><li>Satisfacción</li></ul>					
	Acondicionamie nto	A quienes se les facilita:	<ul><li>Entusiasmo</li><li>Agrado</li></ul>					
Desarrollo:	Activación	A quienes se les facilita:	<ul><li>Dedicación</li><li>Disfrute</li><li>Actitud positiva</li></ul>					
	Secuencia	A quienes se les facilita:	Quienes sienten agrado:					
		A quienes no se les facilita:	Quienes sienten desagrado:  Incomodidad  Explicación  Motivación					
		Movimientos técnicos     Quienes no están agotados:	Quienes tienen disposición:					
	Finalización	<ul><li>Energía</li><li>Asertividad</li><li>Estiramientos</li><li>Movimientos suaves</li></ul>	<ul><li>Alegría</li><li>Agradecimiento</li><li>Satisfacción</li></ul>					
Vuelta a la calma:	Finanzacion	Quienes si están agotados:      Fatiga     Esfuerzo     Estiramientos     Movimientos suaves	Quienes tienen desanimo:					
	Calma	Quienes están activos:     Facilidad     Simultanea     Relajación y respiración     Recuperación Quienes están pausados:     Lentitud     Tardía     Relajación y respiración     Recuperación	<ul><li>Entusiasmo</li><li>Agrado</li><li>Euforia</li><li>Motivación</li></ul>					

Fuente: elaboración propia

A continuación, se procede con el análisis de los datos recolectados en el grupo focal, el cual da cuenta de las experiencias de los estudiantes durante las rutinas aeróbicas, según la percepción de ellos sobre la causalidad, la finalidad y el disfrute, constituyendo estos la categoría y las subcategorías que se describen.

## 4.2 Experiencias de los estudiantes durante las rutinas aeróbicas

En el análisis de los resultados del grupo focal se centra en la percepción que los cuatro participantes tienen de la rutina aeróbica en las clases de educación física, a partir de las subcategorías de causalidad, finalidad y disfrute, donde percepción es la categoría principal, la cual se define desde referentes teóricos como Oviedo (2004) quien sustentan que la percepción es "como una tendencia al orden mental. Inicialmente, la percepción determina la entrada de información; y en segundo lugar, garantiza que la información retomada del ambiente permita la formación de abstracciones (juicios, categorías, conceptos, etc.)". Concepto que lo reafirma Arosemena (2016) quien sustenta desde la psicología, que la percepción son procesos mentales relacionados con la realidad externa del individuo y están influenciados por factores como la motivación, los valores, las expectativas, lo cognoscitivo, la personalidad, la experiencia y la cultura, expresados de forma positiva o negativa.

## 4.2.1 Percepción

La percepción es la idea que se tienen sobre un tema específico o como se percibe algo desde las experiencias particulares, durante y posterior a vivencias específicas. Así, como lo sustentan autores anteriormente mencionados, de igual manera Gamboa y Caicedo (2018) afirman que la percepción constituye una acción guiada perceptualmente del mundo y que sensomotoramente se concibe por medio de la cognición, las emociones y la corporeidad. De tal manera que las respuestas de los niños en el grupo focal dan cuenta de estas percepciones desde

lo corporal, lo cognitivo y lo emocional, antes, durante y después de ejecutar las rutinas aeróbicas en las clases de educación física.

Para ello se establecieron las tres subcategorías que da cuenta de estas percepciones, determinadas desde una serie de interrogantes que se realizaron a un grupo de estudiantes y en las cuales se recolecta información sobre los preconceptos y los ideales que los niños tienen de rutinas aeróbicas, incorporadas en las clases de educación física. Para este fin se establecieron tres subcategorías: la causalidad que permite que los niños sientan una causa y un efecto sobre la actividad física; la finalidad, que constituyen los beneficios de realizar la actividad física; y el disfrute, que representa el agrado e interés por practicar la actividad física.

#### 4.2.1.1 Causalidad

Como primera subcategoría se analiza la causalidad, la cual se define como aquella que está condicionada a partir de elementos internos y externos que influyen directamente en la percepción de los estudiantes en cuanto al desarrollo de las rutinas aeróbicas. La causalidad vista desde Magro (2017) afirma que "El principio de causalidad es un principio clásico de la filosofía y la ciencia, que afirma que todo evento tiene una causa", es conseguir un objetivo y lograr un fin de algo. Así entonces con relación a las rutinas aeróbicas se busca que los niños expresen mediante un cuestionario de preguntas del grupo focal, las causas, la motivación y el efecto que impacta en sus ideales sobre las rutinas aeróbicas, la actividad física y la educación física.

Lo anterior permite dar paso al análisis de la red de datos correspondiente a la subcategoría de causalidad (ver figura 11), la cual parte de cuatro interrogantes, donde los niños responden desde sus ideales, sus experiencias, el objetivo y su visión sobre causa – efecto de la educación física, de la rutina aeróbica, de la actividad física y de la relación que perciben entre rutina aeróbica y actividad física.

Con relación al interrogante sobre la causalidad de la educación física, se encuentran tres tipos de opiniones, donde para algunos niños la educación física es hacer ejercicios físicos "buenos días para mí la educación física es ejercicios" (P 1), para otros es hacer deportes "profe para mí, la educación física es como un deporte" (P 3) y para los restantes, es fortalecer el cuerpo "buenos días profe, para mí la educación física es para fortalecer el cuerpo y tener una vida saludable" (P 4). Por lo que se evidencia que sus causalidades corresponden a lo que establece el Ministerio de Educación Nacional sobre la educación física en la escuela:

La educación física escolar, entre los cuales están la contribución a la formación integral del ser humano, la educación del movimiento y las capacidades psicomotrices y físicas, la salud, la formación de valores sociales, éticos y estéticos, la formación de hábitos de ejercicio e higiene, el aprendizaje de prácticas deportivas y recreativas, el uso del tiempo libre, el desarrollo de la capacidad física y la formación para el manejo postural. (MEN, 2019, p. 23)

Y es que como lo dicen los lineamientos del MEN, se debe desarrollar habilidades motrices en el estudiante desde el área de educación física que permita desarrollar ubicación espacial, técnicas del movimiento, lenguaje corporal y vivencia de juegos, más aún cuando en el deseño programático deben contener objetivos desde la gimnasia, el atletismo, los deportes y la danza, los cuales deben dar cumplimiento las instituciones educativas.

Ahora analizando los datos correspondientes desde el interrogante de la causalidad de la rutina aeróbica, se puede evidenciar dos grupos de estudiantes, el primero corresponde a quienes perciben las rutinas aeróbicas como la posibilidad para bailar a través de los deportes "para mí la rutina aeróbica es donde podemos bailar en educación física" (P 1), "profe para mi es cuando hacemos deportes y lo acompañamos con baile" (P 2), mientras que el otro grupo percibe que la causalidad de las rutinas aeróbicas es desestresarse mediante estiramientos, "para mí los aeróbicos son como para estirarse y relajarse" (P 3), "para mí, es para desestresarnos" (P 4).

Posteriormente se analiza los datos correspondientes a la causalidad de la actividad física, donde se puede evidenciar dos grupos de estudiantes, el primer grupo manifiesta que es para tener energía por medio de los ejercicios, "profe, para mí, es porque nos ejercitamos y así tenemos más energía" (P 2), mientras el segundo grupo afirma que es para tener buen estado físico "profe para mí, es porque podemos tener buena musculatura y un buen estado físico" (P 4).

Por último, se analizan los datos correspondientes a la causalidad que tiene la relación entre rutinas aeróbicas y la actividad física, en la cual se encuentra que los participantes en el grupo focal están divididos en dos grupos, la mitad responden que sí hay relación porque son ejercicios bailables "sí y porque es como hacer ejercicio pero es como movernos bailar o hacer zumba" (P 1) y la otra mitad responde que son ejercicios físicos "sí profe porque estamos haciendo movimientos de un lado para otro y saltando" (P4). Pero ambos grupos coinciden en que tanto las rutinas aeróbicas como la actividad física les favorece en el buen estado de salud "porque es como un ejercicio y nos hace bien" (P 3).

Por consiguiente, se observa en una línea recurrente para los cuatro interrogantes que ejercicios físicos, según el grupo focal, es la causalidad de la educación física, de las rutinas aeróbicas, de la actividad física y de la relación que existe entre estas últimas. Tomando como evidencia la siguientes citan en las cuales los niños expresan que "profe, para mi es porque nos ejercitamos y así tenemos más energía" (P 2)"para ejercitar los músculos" (P 1), esta percepción los niños la asocian porque tal como lo referencia Mendoza y Martínez (2017), quienes afirman que los ejercicios físicos pueden ser adaptados a pasos de baile sincronizados al ritmo musical, de ahí que por más que parezca baile los niños asociación que igualmente están realizando ejercicios físicos con las rutinas aeróbicas.

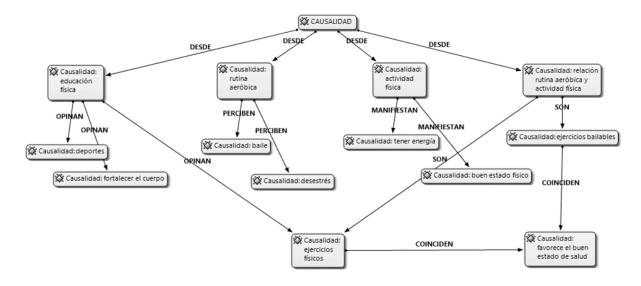


Figura 11. Red de causalidad.

Fuente: elaboración propia.

#### 4.2.1.2 Finalidad

Como segunda subcategoría esta la finalidad, para llegar a encontrar la finalidad de las rutinas aeróbicas es necesario contar con características como la voluntad, la participación, las vivencias y las experiencias durante las rutinas aeróbicas. La finalidad se entiende, según la RAE, como el fin con el que se realiza algo o el porqué de hacer ese algo. Por lo tanto, se indaga con los niños participantes del grupo focal si desde sus perspectivas, las rutinas aeróbicas cumplieron con la finalidad de realizar actividad física.

En ese sentido, se analiza la finalidad (ver figura 12) desde dos interrogantes: el primero corresponde a ¿Les parece adecuado que las rutinas aeróbicas se realicen en las clases de educación física? ¿por qué? y el segundo a ¿Para qué hacemos rutinas aeróbicas en la clase de educación física?

Con relación al primer interrogante, se identifica tres diferentes repuestas, donde un grupo de estudiantes contestan que les parece adecuado, porque pueden bailar "sí porque

aprendemos a bailar" (P 1), el segundo grupo contesta que es el espacio perfecto, ya que hace parte de la clase de educación física "profe a mí no me gustaría que hubiera otro espacio para esta clase" (P 2) y el tercer grupo que corresponde a la mayoría de los encuestados, contestaron que es adecuado porque hace las clases de educación física más divertidas "si porque es divertido y nos desestresamos" (P 4).

Desde el segundo interrogante, se evidencia que sus opiniones están divididas en tres grupos de respuestas, donde algunos estudiantes manifiestan que el para qué corresponde, a qué es para hacer las clases más divertidas "para hacerlo más divertido" (P 1), mientras que el segundo grupo de estudiantes expresas que es para cambiar la monotonía y la rutina de siempre hacer lo mismo en las clases "profe, para cambiar la rutina en educación física" (P 2), por su parte el tercer grupo de los encuestados expresan que es para la realización de ejercicios "para estirarnos y relajarnos" (P 3).

Se tienen entonces, que en su mayoría coinciden que diversión es la finalidad de las rutinas aeróbicas en las clases de educación física, "sí señora, porque sería un poco más divertido" (P 3), siendo este el código más recurrente en línea con lo planteado por Botello (2018), quien afirma que los ejercicios aeróbicos son considerados por los niños como una práctica divertida, ya que todos lo pueden realizar con facilidad e integrar la música que más les agrada.

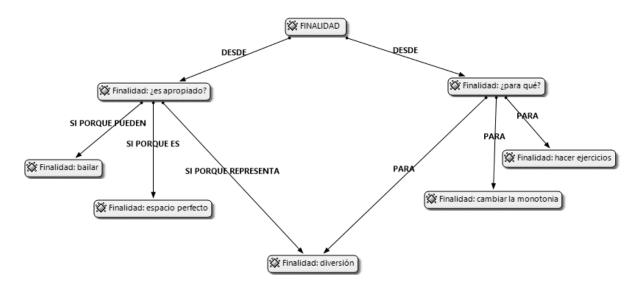


Figura 12. Red de finalidad.

Fuente: elaboración propia.

## 4.2.1.3 Disfrute

Por último, se analizan los datos que corresponden a la tercera subcategoría de la percepción, la cual corresponde al "disfrute" (ver figura 13), refiriéndose al estado natural y espontaneo de la infancia, el cual se ve directamente conexo con actividades físicas, articulado los intereses de los estudiantes y el descubrimiento de talentos propios de la edad, así como lo afirma Berrospe (2019) quien asegura que el disfrute está determinado a partir de que "el sujeto se compromete con la actividad por el placer que le otorga y también el disfrute mismo".

Esta subcategoría se realizó desde dos interrogantes, donde se les pregunto a los cuatro participantes del grupo focal, en primera medida ¿Qué les gusta de las rutinas aeróbicas?, y como segunda ¿Disfrutan la educación física con la incorporación de rutinas aeróbicas? ¿Por qué?

Con respecto al primer interrogante se identifican dos grupos de respuestas, en el primer grupo algunos niños responden que sí, porque realizan diferentes movimientos "para mí es estar en movimiento" (P 3), mientras que el segundo grupo responde que sí les gusto porque son

ejercicios bailables "para mí es porque bailamos y nos ejercitamos" (P 1). Con respecto al segundo interrogante de la subcategoría, se identifican tres grupos de respuestas, en las cuales algunos niños expresaron que sí les gusta porque se divierten con la incorporación de la música "sí porque cuando nos ponen música las clases son más divertidas" (P 2), mientras el segundo grupo contesta que sí, porque en estas clases bailan y eso les encanta "sí y porque me gusta bailar" (P 1) y el tercer grupo responden que sí, porque los desestresa y se sienten felices tener clases de educación física con música y baile "sí porque es divertido y desestresante y yo, me siento feliz" (P 4).

Con relación a lo anterior se identifica como código más recurrente el correspondiente a "ejercicios bailables", esto debido a que en la segunda respuesta las opiniones estuvieron muy divididas, mientras que en el primer interrogante la gran mayoría manifestaron que les gusta porque son ejercicios bailables, lo que deja como evidencia que les gusta y disfrutan de las clases cuando tienen música, a lo que ellos relacionan como ejercicios bailables "para mí es el baile y el estiramiento" (P 4); y es que como lo dicen Mendoza y Martínez (2017), los niños relacionan ejercicios bailables a partir de la ejecución de los ejercicios físicos sincronizados con música y adaptados a pasos de baile, lo que mejora la actividad física de los menores; reafirmándolo Cañabate y Rodríguez (2014) quienes coinciden con que los ejercicios bailables contribuyen a lograr un desarrollo físico completo de la persona, al integrar la danza y el ejercicio, y como valor agregado el disfrute personal de la actividad; así que es fácil para los niños reconocer, cualquier movimiento en clase de educación física acompañado con música, como ejercicios bailables, tal como lo demuestra el anterior análisis.

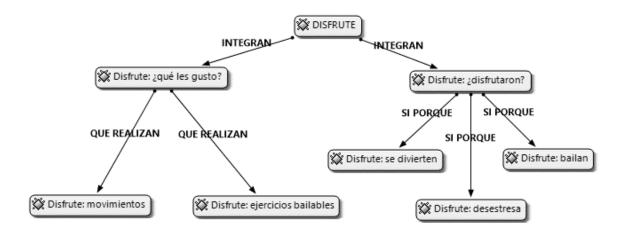


Figura 13. Red de disfrute.

Fuente: elaboración propia.

Una vez se finaliza el análisis de datos del grupo focal, se realiza la siguiente tabla resumen con el fin de sintetizar los datos recolectados.

Tabla 6. Resumen registro de grupo focal

		Registro del grupo focal			
Categoría	Subcategoría	Apreciación desde la experiencia de los estudiantes			
Percepción:		Percepción sobre la educación física:			
_		• Deportes			
		Fortalecer el cuerpo			
		<ul> <li>Ejercicios físicos</li> </ul>			
		Percepción sobre la rutina aeróbica:			
		• Baile			
		<ul> <li>Desestrés</li> </ul>			
		Percepción sobre la actividad física:			
	Causalidad:	Tener energía			
		Buen estado físico			
		Percepción sobre la relación entre rutina aeróbica y actividad física			
		Ejercicios bailables			
		<ul> <li>Favorecen el buen estado de salud</li> </ul>			
		<ul> <li>Ejercicios físicos</li> </ul>			
		Percepción desde si es apropiado los aeróbicos en las clases de educación física:			
		• Bailar			
		Espacio perfecto			
	Finalidad:	Diversión			
		Percepción desde el para qué hacemos los aeróbicos en las clases de educación física:			
		Hacer ejercicio			
		Cambiar la monotonía			
		<ul> <li>Diversión</li> </ul>			

Percepción desde lo que les gusto de las rutinas aeróbicas:

- Movimientos
- Ejercicios bailables

Disfrute:

Percepción desde lo que disfrutaron de las rutinas aeróbicas:

- Se divierten
- Desestresa
- Bailan

Fuente: elaboración propia.

Con esto concluye el análisis de los datos registrados en las matrices de recolección de información y la tabulación de los mismos en el programa Atlas Ti, arrojando como resultados las redes jerarquizadas donde se hallan los códigos más recurrentes según las apreciaciones de los participantes en la investigación.

De acuerdo con el anterior análisis, es posible determinar que la incorporación de las rutinas aeróbicas en las clases de educación física no solo contribuyó a la práctica de actividad física y el desarrollo de habilidades, sino que a través del análisis de las redes de datos y en consecuencia con el método cualitativo de la investigación, se evidencia una transformación y mejoramiento de una realidad educativa, pues los niños vienen con una actitud negativa frente a las clases, lo que cambio sus percepciones de forma positiva, pues los instrumentos de recolección de datos y el análisis en atlas TI, da cuenta de cómo finalmente presentaron actitudes de agradecimiento y entusiasmo frente a las rutinas aeróbicas, lo cual transformo su visión frente a la actividad física y mejoro su realidad educativa con relación a la educación física.

#### Capítulo 5. Conclusiones

Teniendo en cuenta el objetivo principal de la investigación el cual busca "implementar un plan de rutinas aeróbicas que promuevan el desarrollo de actividades físicas en los estudiantes de grado cuarto de primaria de la sede España de la I. E. Ricaurte" y desde el proceso que se desarrolló a lo largo de la investigación, en este apartado se da cuenta de las conclusiones del estudio considerando los hallazgos del análisis, las eventuales o las posibles nuevas ideas de investigación, la manera como se da respuesta a las preguntas de investigación de los objetivos, las limitaciones que tuvo el estudio, las nuevas preguntas de investigación y las recomendaciones

# **5.1 Principales hallazgos**

¿Cómo estructurar un plan de rutinas aeróbicas que permita el desarrollo de las habilidades físicas y el aprovechamiento de la limitada infraestructura y escasos elementos deportivos? (ver apéndice D)

Si bien las rutinas aeróbicas permiten desarrollar habilidades físicas contempladas en los lineamientos y la malla curricular de la institución, se hace necesario estructurar un plan de rutinas aeróbicas específicas y pertinentes según la población con la cual se van a ejecutar y su contexto. En este caso la ejecución del plan de rutinas aeróbicas permitió desarrollar habilidades físicas concretas como el equilibrio, la resistencia, la coordinación y de desplazamientos, las cuales contribuyen a la práctica de la actividad física, con el fin de lograr un adecuado desarrollo de las clases de educación física en la sede.

Por su parte, en cuanto el aprovechamiento de la limitada infraestructura y los escasos elementos deportivos, se concluye que las rutinas aeróbicas son pertinentes para un espacio limitado y con escasos elementos deportivos, ya que permite desarrollar habilidades físicas y motoras contempladas en la malla curricular, desde la incorporación de la música y la danza,

atendiendo a la expresión corporal y rítmica, a través de movimientos físicos aeróbicos, los cuales se pueden llevar a cabo en un patio o un salón grande y con un equipo de audio que brinde el sonido para todos con la guía del docente con el fin de asegurar una coordinación de los ejercicios y correcta ejecución de las etapas de la secuencia de la rutina aeróbica.

¿Cómo las rutinas aeróbicas posibilitan el desarrollo de habilidades físicas en los niños en edad escolar? (ver apéndice D)

Las rutinas aeróbicas si posibilitan el desarrollo de habilidades físicas desde lo técnico las cuales se evidenciaron en el desarrollo de las rutinas aeróbicas durante las tres etapas. En cuanto a lo técnico se posibilito el desarrollo de habilidades y destrezas declaradas en el currículo desde físico y lo motor, tales como el equilibrio, la flexibilidad, la coordinación, la resistencia, la expresión corporal y rítmica.

En relación a lo anterior, se evidencia que el primer momento que corresponde al calentamiento tanto en el estiramiento como en el acondicionamiento, concuerda con el desarrollo de la flexibilidad y el equilibrio; en el segundo momento que corresponde al desarrollo, tanto en la activación como en la secuencia, concuerda con las habilidades como la coordinación, la expresión corporal y expresión rítmica; y en el tercer momento que corresponde a la vuelta a la calma, tanto en la finalización como en la calma, permite desarrollar habilidades de resistencia y equilibrio.

Por su parte desde lo actitudinal, se evidenció en el transcurso de las rutinas aeróbica, que estas posibilitaron también el desarrollo de habilidades emocionales y actitudinales, no solo contempladas en la malla de educación física, sino en transversalidad con las demás asignaturas y para la vida, en cuanto al desarrollo del niño como persona; tales como la motivación, el respeto, el interactuar con el otro, el liderazgo, la sensibilidad, la constancia, la perseverancia y el

trabajo en equipo. Habilidades que estuvieron presentes antes, durante y después del desarrollo de las rutinas aeróbicas en las clases de educación física.

¿Cuáles son las experiencias de los estudiantes de cuarto de primaria durante el desarrollo de la rutina aeróbica implementada en las clases de educación física? (ver apéndice E)

Partiendo desde los lineamientos del MEN, la educación física debe estructurarse como un programa que contemple el desarrollo de habilidades en cuanto a la gimnasia, los deportes, el atletismo y la danza. En este sentido, las rutinas aeróbicas, según las experiencias de los estudiantes, representan actividad física y permiten, desde su percepción, el desarrollo de ciertas habilidades físicas, contempladas en el MEN y en la malla. Los estudiantes relacionan la causalidad de la educación física con las rutinas aeróbicas y con la actividad física, determinadas como una forma de ejercitarse al mismo tiempo que las ven como beneficiosas para obtener un buen estado de salud.

Con respecto a la percepción de la finalidad de los aeróbicos y la pertinencia en las clases de educación física, se concluye, según los estudiantes, que las rutinas aeróbicas promueven la actividad física por tratarse de ejercicios acompañados con música, constituyéndose en un espacio idóneo, divertido y concordante con la intencionalidad de lo que son las clases de educación física.

Por el lado del disfrute se concluye que, según los estudiantes, perciben que la incorporación de las rutinas aeróbicas en las clases de educación física les provoca diversión, los motiva y los desestresa, lo que ellos consideran como disfrute personal al hacer ejercicios bailables en educación física.

Igualmente relacionado con la percepción de los estudiantes y haciendo trazabilidad con el método cualitativo de la investigación, es necesario referir que las rutinas aeróbicas permitieron una transformación de la realidad educativa de los estudiantes, puesto que al incorporar las rutinas aeróbicas en las clases de educación física, los niños transformaron su realidad sobre las clases, las cuales para ellos eran percibidas como aburridas porque no había como ejecutarlas, pues el patio es pequeño y en desnivel y no hay elementos deportivos óptimos, lo cual era desmotivante para ellos. Con la implementación de las rutinas aeróbicas demostraron interés y se vieron más motivados por realizar las clases (ver apéndice D), de la misma manera se generó desarrollo de habilidades sociales y emocionales como se evidencia en las redes de datos de las subcategorías y el resumen de análisis de las mismas (ver table 5 y 6), lo que permite evidenciar que se mejoró la realidad educativa, social y cultural, puesto que sus actitudes presentaron un cambio positivo y posibilitaron la transformación de una la realidad negativa que traía el estudiante.

## 5.2 Correspondencia con los objetivos y respuesta a la pregunta de investigación

Con relación a los objetivos y la pregunta de investigación, es necesario hacer una correspondencia en la cual se exponga como se relacionaron cada objetivo para llegar a dar respuesta a la pregunta de investigación.

En cuanto a los objetivos específicos se tiene que el primero que busca "Diseñar un plan de rutinas aeróbicas que permitan el desarrollo de habilidades físicas a partir del aprovechamiento de la limitada infraestructura y los escasos elementos deportivos" en el cual se identificó que si se desarrolló habilidades físicas con la implementación de las rutinas aeróbicas y se aprovechó la limitada infraestructura y sin ser necesario el uso de elementos deportivos los

cuales escasean en la sede, pues en constancia los registros de observación de las rutinas (ver apéndice D) y la trascripción del grupo focal (ver apéndice E) dan cuenta de ello.

Con respecto al segundo objetivo específico que busca "analizar la ejecución de las rutinas aeróbicas como posibilitador que permite el desarrollo de habilidades físicas en los niños en edad escolar" se implementó el uso del programa Atlas Ti, al cual se le suministro la información recolectada en los instrumentos de recolección de datos (ver apéndice C), arrojando como resultados redes jerarquizadas por subcategorías y en las cuales se hallan los códigos más recurrentes según las experiencias y apreciaciones de los participantes en la investigación y las cuales dan cuenta de las habilidades no solo físicas sino emocionales y sociales que se desarrollaron durante y después de la implementación de las rutinas.

Frente al tercer objetivo específico el cual apunta a "describir la experiencia de los estudiantes de cuarto de primaria durante el desarrollo de la rutina aeróbica implementada en las clases de educación física" es pertinente hacer énfasis que por tratarse de una investigación de carácter cualitativo, se optó por un grupo focal para recolectar información sobre las experiencias y percepciones de la población de la muestra de estudio, la cual consistió en dar respuesta a una serie de preguntas mediante un cuestionario (ver apéndice B) y el cual busco que los estudiantes describan desde sus percepciones, la causalidad, la finalidad y el disfrute de las rutinas aeróbicas una vez se ejecutadas y el cual dejo como evidencia que los estudiantes perciben que las rutinas aeróbicas, la actividad física y la clases de educación física están estrechamente relacionadas por tratarse de ejercicios físicos, además de ser atractivas para ellos por que integran movimientos físicos con música.

En cuanto al cuarto objetivo específico que tienen como finalidad "elaborar una serie de recomendaciones institucionales, sobre la incorporación de las rutinas aeróbicas en las clases de

educación física" se puede decir que al finalizar toda la investigación se evidencio que las rutinas aeróbicas lograron obtener beneficios no solo para el docente y la ejecución de las clases, sino para los estudiantes en cuanto al desarrollo de habilidades no solo físicas sino emocionales y sociales que se fueron percibiendo como valor agregado a la implementación de estas rutinas aeróbicas. Para ello se deja en la investigación en el apartado 5.3 una serie de recomendaciones para la institución sobre la incorporación de las rutinas aeróbicas en las clases de educación física.

En consecuencia con lo anterior y dando respuesta a la pregunta de investigación sobre ¿Cómo promover el desarrollo de actividades físicas en los estudiantes de grado cuarto de primaria de la sede España de la I. E. Ricaurte mediante la implementación de un plan de rutinas aeróbicas?, se puede decir que la investigación concluyó, en que las rutinas aeróbicas si permiten el desarrollo de actividades físicas en los estudiantes de grado cuarto, ya que los hallazgos permiten evidenciar el desarrollo de habilidades físicas, el aprovechamiento de la limitada infraestructura, el no requerir elementos deportivos los cuales son escasos en la sede y el que en la sede se lleven a cabo nuevamente las clases de educación física. Lo anterior es posible gracias a los análisis de resultados derivados de los registros de observación, el cuestionario del grupo focal y las redes de datos que resultaron del análisis del programa atlas TI (ver tabla 5 y 6), los cuales dieron resultados muy positivos incluso como valor agregado se generaron habilidades sociales y emocionales en los niños frente a sus percepciones con respecto a las clases de educación física.

#### 5.3 Generación de nuevas ideas

Teniendo en cuenta la ejecución de las secuencias de las rutinas aeróbicas incorporadas a las clases de educación física y desde la perspectiva del docente y de los estudiantes, se generan

las siguientes ideas que pueden ser tenidas en cuenta para ser contempladas en la institución y en otras instituciones donde que deseen replicar la investigación como parte de la promoción de la actividad física, consecuentemente con el cuarto objetivo específico y así mismo con la pregunta específica de investigación.

¿Qué se debería considerar, a nivel institucional, para la incorporación de las rutinas aeróbicas en las clases de educación física?

Para ello la investigación arroja una serie de recomendaciones, en concordancia con el objetivo, el cual tiene como finalidad "elaborar una serie de recomendaciones institucionales, sobre la incorporación de rutinas aeróbicas que promuevan la actividad física en los estudiantes de primaria" donde se permitió desarrollar habilidades físicas tomando en cuenta los lineamientos del MEN y la malla curricular de la institución.

- Contemplar las rutinas aeróbicas como una actividad que contribuye al desarrollo de habilidades físicas.
- 2. Incorporar a nivel institucional las rutinas aeróbicas en todos los grados escolares de la institución como posibilitador de desarrollo de habilidades motrices.
- 3. Implementar las rutinas aeróbicas en las clases de educación física como herramienta de aprendizaje en educación física.
- 4. Diseñar, implementar y evaluar las rutinas aeróbicas en función de las habilidades contempladas en la malla curricular y exigidas por el MEN.
- 5. Estructurar un plan de rutinas aeróbicas seccionadas por etapas y momentos, dentro de los cuales se permite el desarrollo de diferentes habilidades físicas y con ello evitar lesiones en la integridad física de los practicantes.

- 6. Trabajar el desarrollo de habilidades emocionales y actitudinales que contribuyen en la transversalidad de las demás áreas y en lo personal de los estudiantes, las cuales se derivan de la ejecución de las rutinas aeróbicas.
- 7. Mejorar habilidades con relación a la motricidad gruesa, en estudiantes que presentan debilidades en cuanto a este aspecto físico.
- 8. Diversificar diferentes planes de rutinas aeróbicas en función de los niveles de desarrollo de habilidades físicas y según su avance de acuerdo a las grados y edades de los estudiantes.
- 9. Incorporar la danza y la música en las rutinas aeróbicas según diferentes gustos y los intereses de los estudiantes.
  - 10. Realizar una explicación previa a la ejecución de las rutinas aeróbicas.
- 11. Acercar a los estudiantes a las nociones básicas del propósito de los aeróbicos, con el fin de que genere comprensión de las mismas.
- 12. Explicar las etapas de la rutina aeróbica a los estudiantes, con los tiempos de ejecución para que se dé mejor comprensión en el momento de la realización de las mismas.

#### **5.4 Limitaciones**

- 1. Como limitante en el presente proyecto de investigación, se presentó el hecho mundial de pandemia, por lo cual se hizo necesario modificar algunas fases del proyecto con el fin de continuar con la investigación. Lo anterior, se subsanó a través del uso de las nuevas tecnologías y los recursos digitales para facilitar la comunicación con los estudiantes participantes del grupo focal y de la investigación.
- 2. No todos los estudiantes del grado cuarto de primaria participaron en la ejecución de las rutinas aeróbicas por diferentes contextos sociales y escolares de los niños.

- 3. La población estudiantil en la institución educativa tiende a ser flotante por temas de migración y desplazamiento municipal, nacional y extranjero.
- 4. En ocasiones falta tolerancia por parte de los compañeros para apoyar la investigación, debido a que la música, tiende a interrumpir las demás clases, ya que los salones están alrededor del patio donde se ejecutan las rutinas aeróbicas.

## 5.5 Nuevas preguntas de investigación

Teniendo en cuenta los hallazgos de la investigación, de la revisión teórica y la experiencia como investigadora, surgen las siguientes preguntas para futuros estudios que giren alrededor de esta misma temática:

- 1. ¿Cómo las rutinas aeróbicas pueden ser implementadas en estudiantes de bachillerato?
- 2. ¿Cómo son asumidas las rutinas aeróbicas por los estudiantes de grados superiores?
- 3. ¿Cómo integrar géneros musicales contemporáneos durante la ejecución de las rutinas aeróbicas para grados superiores?
- 4. ¿Qué pasaría si las rutinas aeróbicas se implementaran durante un tiempo prolongado en la institución?
- 5. ¿Qué habilidades físicas especificas se pueden generar con la implementación de las rutinas aeróbicas en las clases de educación física?
- 6. ¿Cómo incide en el desarrollo de las habilidades físicas de los estudiantes la implementación de las rutinas aeróbicas por un periodo prolongado?
  - 7. ¿Cómo influyen los géneros musicales en el desarrollo de las rutinas aeróbicas?

#### **5.6 Recomendaciones**

A continuación, se listan una serie de recomendaciones para futuras investigaciones sobre la incorporación de los aeróbicos en las clases de educación física.

- 1. Abarcar una población más amplia o en grados superiores.
- 2. Realizar la investigación en otros contextos socioculturales.
- 3. Realizar las rutinas aeróbicas para población con alguna condición física especial.
- 4. Hacer las rutinas aeróbicas incorporando algunos elementos deportivos.
- Medir el desarrollo de las habilidades específicas que se obtienen con los aeróbicos en las clases de educación física.
- 6. Hacer cuantificable el desarrollo de las habilidades adquiridas con los aeróbicos antes y después de su incorporación.

#### Referencias

- Arosemena, R. (26 de 10 de 2016). Sensación y percepción: ¿vemos cosas como son o como no son? Obtenido de Psyciencia: https://www.psyciencia.com/sensacion-percepcion/
- Ayala, F., de Baranda, P., & Cejudo, A. (2012). El entrenamiento de la flexibilidad: técnicas de estiramiento. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, 105-112.
- Badia, A., & Gomez, F. (2014). Condiciones del contexto instruccional que afectan el diseño de la enseñanza del profesorado universitario. *Uned*.
- Barragan Leon, G., & Jara Mikan, M. (2019). Metrica musical y construccion coreografica. Escuela de profesores de actividad física. Bogotá, Colombia: IDRD.
- Berrospe, R. (Febrero de 2019). Psicología del deporte y motivación. Montevideo, Uruguay: Universidad de la Republica.
- Botello, N. (23 de Julio de 2018). *Aeróbicos para niños: un ejercicio ideal*. Obtenido de Eres Mamá Revista Electronica: https://eresmama.com/ejercicios-aerobicos-para-ninos/
- Cabrera, R. (2010). El aeróbic en el ámbito escolar: consideraciones generales. Revista digital de innovación y experiencia educativas, 1-16.
- Caicedo, D., González, L., & Gutiérrez, G. (2018). Las actividades rítmicas como medio para una mejor relación relación interpersonal. Bogotá.
- Cañabate, D., Rodriguez, D., & Zagalaz, M. (2016). Educación física y danza: valoracion de su integracion en las escuelas de primaria. Obtenido de Apunts. Educacion Fisica y Deportes: http://www.raco.cat/index.php/ApuntsEFD/article/download/314473/404612
- Carrillo Cubides, R., Aldana Alarcon, L., & Gutierrez Galvis, A. (2015). Diferencias en la actividad fisica y a condicion fisica entre los escolares de secundaria de dos programas curriculares oficiales de Bogota. *Nutricion Hospitalaria*, 2228 2234.

- Cortés Garzón, C. (24 de Septiembre de 2019). Definiciona. Obtenido de https://definiciona.com
- Cruz, C., & Leguizamon, J. (2017). Elaboración de instrumentos didacticos predeportivos y recreativos, construidos con materiales alternativos y reciclables para la clase de educación física. Fusagasuga, Colombia.
- Espitia, C., & Veloza, R. (2016). La actividad fisica musicalizada como estrategia pedagogica para potenciar la motricidad gruesa especificamente la coordinación y equilibrio en los estudiantes. Chiquinquira, Colombia.
- Fernandez, I., Gine, M., & Canet, O. (2019). *Barreras y motivaciones percibidas por adolescentes*en relacion con la actividad física. Obtenido de Revista Española Salud Publica:

  https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos\_propios/resp/revista\_cdro

  m/VOL93/ORIGINALES/RS93C\_201908047.pdf
- Galera, A. (9 de Marzo de 2018). Orientaciones dicdácticas sobre el calentamiento previo a la actividad física. Barcelona, España: Universidad Autonoma de Barcelona.
- Gamboa Caicedo, G. (2018). Contribucion de la danza, la ludica y la recreacion en el sector educativo. *Revista de investigacion y capacitacion comunitaria*, 67 80.
- Garcia Canto, E., Perez Soto, J., Rosa Guillamon, A., & Tarraga, P. (2015). *Capacidad aeróbica* y calidad de vida en escolares de 8 a 12 años. Obtenido de Clinica e investigacion en arteriosclerosis:
  - https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0214916815000030
- Gil, P., & Martinez, M. (2015). Emociones auto-percibidas en las clases de educación física en primaria. *Universitas Psychologica*, 923 935.
- Gomez, D., Perez, D., & Perez, R. (2015). Relacion entre los niveles de la actividad fisica y la capacidad aeróbica de los estudiantes. Bogota, Colombia.

- González, A., & González, C. (2010). Educación Fisica desde. *Revista hacia la promocion de la salud*, 173 187.
- Gottau, G. (2008). *Beneficios del enfriamiento o proceso de vuelta a la calma*. Obtenido de Vitonica.com: https://www.vitonica.com/lesiones/beneficios-del-enfriamiento-o-proceso-de-vuelta-a-la-calma
- Gutiérrez, J. (2012). *Ejercicios de estiramiento*. Obtenido de Studocu Universidad de Pamplona: https://www.studocu.com/co/document/universidad-de-pamplona/psicologia-fisiologica/apuntes/ejercicios-de-estiramiento/1130951/view
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Jimenez Moral , J., Zagalaz Sanchez, M., Molero, D., Pulido Martos, M., & Ruiz, J. (2013).
  Capacidad aeróbica, felicidad y satisfaccion con la vida en adolescentes españoles. *Revista de Psicologia del deporte*, 429 436. Obtenido de Revista de Psicologia .
- Leon, A. (2019). Propuesta innovadora para un buen aprovechamiento en las clases de educación física. España.
- Magro, V. (20 de 07 de 2017). *Casualidad y Causalidad*. Obtenido de diariodeinformacio.com: https://www.diarioinformacion.com/opinion/2017/07/20/casualidad-causalidad/1918798.html
- Marin , I. (2013). Los patios escolares: espacios de oportinidades educativas. En M. Borja Sole, *Rayuela* (págs. 88 - 95). Barcelona: Ednica.
- Marin , M. (2009). *efdeportes.com*. Obtenido de https://www.efdeportes.com/efd128/el-aerobic-en-la-escuela.htm

- Martinez, M., & Livingston, L. (2018). Infraestructura como condiciones de calidad educativa en el fortalecimiento del desempeño academico estudiantil. San andres Islas, Colombia.
- Material propio del area de educación fisica. (2011). Obtenido de Revista digital para profesionales de la enseñanza: https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd7918.pdf
- McMillan, J., & Schumacher, S. (2005). *Investigación Educativa*. Madrid: Pearson Educación.
- Mejia, H., & Prada, M. (2012). Fortalecimiento de la creatividad motriz en espacios reducidos en la clase de educación física. Bogota.
- MEN. (septiembre de 2019). *Ministerio de Educacion Nacional*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-80860.html#targetText=LINEAMIENTOS%20CURRICULARES%3A,Educación%20en %20su%20artículo%2023.
- Mendoza, M., & Martínez, J. (2009). Estrategias metodológicas para la gimnasia aeróbica en las clases de educación física. *Revista Digital de Educación Física*, 91-106.
- Morel, V. (2018). Metasíntesis de teorías de motivación para la promoción de la actividad física.

  Costa Rica.
- Moreno, J., Zomeño, T., Marín, L., Ruiz, L., & Cervello, E. (2013). Percepcion de la utilidad e importancia de la educacion fisica segun la motivacion generada por el docente. *Revista de educacion*, 380 401.
- Moreno, W. (2000). Serie lineamientos curriculares educacion fisica, recreacion y deporte.

  Bogotá: Magisterio.
- Moros Molina, J. (2012). Efecto de un programa de entrenamiento aeróbico de 8 semanas durante las clases de educacion fisica en adolescente. *Nutricion Hospitalaria*, 747 754.

- Orts, F. (2018). La co-educación en el deporte escolar. Actividad física y deporte: ciencia y profesión, 33.
- Oviedo, G. (2004). La definición del concepto de percepción en Psicología con base en la teoría Geltalt. *Revista de estudios sociales Universidad de los Andes*, 89 96.
- Peire, T., & Estrada, J. (2015). Innovación en la educación física y en el deporte escolar. *Revista de ciencias del deporte*, 222-224.
- Pérez, J., & García, E. (Abril de 2013). *Rutina básica de acondicionamiento físico*. Obtenido de Efdepotes: https://www.efdeportes.com/efd179/acondicionamiento-fisico-para-la-salud-acsm.htm
- Pèrez, Juliàn; Merino, María. (2012). Definición.de. Obtenido de https://definicion.de/motivacion/
- Ramos, J. (2016). Imaginarios y practicas de la actividad fisica en estudiantes de colegios distritales de la UPZ 71 localidad de Suba y la influencia segun las condiciones socioeconomicas. Bogota, Colombia.
- Rebolo, A. (2019). La educación fisica, el juego, el patio y el aprendizaje en la infancia. *Infancia, Educación y aprendizaje*, 116 137.
- Romero, G. (27 de Septiembre de 2016). *Santo Tomas en linea*. Obtenido de Las tres etapas en la práctica de la actividad física: https://enlinea.santotomas.cl/blog-expertos/ejercicios-tras-las-fiestas-patrias/
- Rosato, T. (Marzo de 2020). *Acondicionamiento previo*. Obtenido de CEFARQ: http://cefarq.com.ar/acondicionamiento-previo/#:~:text=El%20acondicionamiento%20cuenta%20con%20tres,para%20los%20pri
  - ncipales%20n%C3%BAcleos%20articulares.

- Sanchez, B. J. (2016). Estudio de la motivación de logro y orientación motivacional en estudiantes de educación física . *Apunts. Educación Física y Deportes*.
- Soler, C. (2017). El imaginario social de la actividad fisica en los docentes del CED Gran Colombia. Bogota, Colombia.

# Apéndices

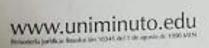
# Apéndice A. Consentimientos informados

	PO CONTRACTOR OF THE PROPERTY
	CONSENTIMIENTO INFORMADO APLICACIÓN INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS Versión 1.0
cit Cu es 1.1 su ffs un	o, Magda Viviana Gallego Sánchez, mayor de edad, identificado (a) con cédula de adadanía número 52.934.246 domiciliado (a) en Soacha - andinamarca, en mi calidad de madre de familia, autorizo de manera voluntaria, libre y pontánea a Manuel Alejandro Zambrano Gallego, con documento de identificación: 028.870.737, para aplicar los instrumentos de recolección de datos: del grupo focal de trabajo de investigación titulado: Las rutinas aeróbicas en la práctica de educación ica de los estudiantes sede España de la I.E. Ricaurte, cuyo objetivo es: Implementar plan de rutinas aeróbicas que promuevan el desarrollo de actividades físicas en los tudiantes de grado cuarto de primaria de la sede España de la I. E. Ricaurte.
Se	firma en la ciudad de Soacha a los <u>04</u> días el mes de <u>Mayo</u> de 20.
Ate	entamente,
Mag	Ologina Gallego Sánchez



# CONSENTIMIENTO INFORMADO APLICACIÓN INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS Versión 1,0

Yo. Lizeth Sepulveda Ozuna, mayor de edad, identificado (a) con cédula de ciudadan	
número 10/01/952 domiciliado (a) en Soecha - Cundinameros, en r	13.
calidad de madre de familia, autorizo de maneravoluntaria fibre y esportanea a Anr	Te.
Fernanda Podraza Sepúlveda, con documento de identificación: 1.013.639.519, p.	190
aplicar los instrumentos de recolección de datos, del grupo focal de su trabajo	
Investigación titulado. Las rutinas aeróbicas en la practica de educación física de	
estudiantes sode España de la I.E. Ricaurte, cuyo objetivo es: Implementar un plan	
rutinas aeróbicas que promuevan el desarrollo de actividades físicas en los estudia	otes
de grado cuarto de primaria de la sede España de la I. E. Ricaurte.	
Se firma en la ciudad de Soacha a los <u>5</u> días el mesde <u>Mo40</u>	
2020	
dentamente.	
/ \ \	
GA SA	
quitae	
eth Sepúlveda Ozuna	





# CONSENTIMIENTO INFORMADO APLICACIÓN INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS Versión 1.0

Yo, Surania Anasmin Obando Obando, mayor de edad, identificado (a) con cédula de
ciudadanía número 27 093 619 , domiciliado (a) en Soacha -
Cundinamarca, en mi calidad de madre de familia, autorizo de manera voluntaria, libre y
espontánea a Iber Andrés Ortega Obando, con documento de identificación:
1.074.815.199, para aplicar los instrumentos de recolección de datos: del grupo focal de
su trabajo de investigación titulado: Las rutinas aeróbicas en la práctica de educación
física de los estudiantes sede España de la I.E. Ricaurte, cuyo objetivo es: Implementar
un plan de rutinas aeróbicas que promuevan el desarrollo de actividades físicas en los
estudiantes de grado cuarto de primaria de la sede España de la I. E. Ricaurte.

Se firma en la ciudad de Soacha a los \_\_\_\_\_ días el mes de \_\_\_\_\_\_ de 2020.

Atentamente,

Surania Anasmin Obando Obando

www.uniminuto.edu



# CONSENTIMIENTO INFORMADO APLICACIÓN INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS Versión 1.0

Yo, Yenny Soledad Obando Obando, mayor de edad, identificado (a) con cédula de
ciudadanía número 27090282 , domiciliado (a) en Soacha -
Cundinamarca, en mi calidad de madre de familia, autorizo de manera voluntaria, libre y
espontánea a Luisa Fernanda Obando Obando, con documento de identificación:
1.073.696.171, para aplicar los instrumentos de recolección de datos: del grupo focal de
su trabajo de investigación titulado: Las rutinas aeróbicas en la práctica de educación
física de los estudiantes sede España de la I.E. Ricaurte, cuyo objetivo es: Implementar
un plan de rutinas aeróbicas que promuevan el desarrollo de actividades físicas en los
estudiantes de grado cuarto de primaria de la sede España de la I. E. Ricaurte.

Se firma en la ciudad de Soacha a los \_\_\_\_\_\_ días el mes de \_\_\_\_\_\_\_ de 2020.

Atentamente,

Yenny Soledad Obando Obando

www.uniminuto.edu

Apéndice B. Matriz de categorías y cuestionario de grupo focal

Registro de observación								
Categoría	Subcategoría	Apreciación desde lo técnica	Apreciación desde lo actitudinal	Observaciones generales				
		De acuerdo con la definición de la RAE (2001) (citado en Bermejo, 2013) la técnica se refiere a la pericia y la habilidad para realizas actividades deportivas y la forma en la que se usa el recurso humano y físico para conseguir algo, en este caso habilidades físicas.	En relación con la apreciación actitudinal es preciso referenciar a Moreno, Zomeño y otros quienes afirman que "Una relación entre la motivación y la actitud positiva del alumno hacia la Educación Física, la actitud del alumno es un determinante de las motivaciones. Aunque el que esta sea favorable no necesariamente implica la práctica de actividad física, el hecho de que sea desfavorable sí representa un riesgo elevado de ausencia de práctica". (Moreno, Zomeño, Marín, Ruiz, & Cervello, 2013, p. 384)  Por su parte Gil y Martínez consideran que "Tradicionalmente la comprobación de las actitudes y sentimientos ha recibido un tratamiento específico, lo que supone la elaboración de cuestionarios y escalas de diferentes características y el empleo de dichos instrumentos de manera conjunta" (Gil & Martinez, 2015, p. 927)					
En el ámbito de la actividad física, se llama calentamiento a una serie de ejercicios físicos que se hacen antes de un esfuerzo más intenso, con la finalidad de mejorar el rendimiento en dicho esfuerzo y preservar la salud durante el mismo y posteriormente. (Galera, 2018, p. 1) Por su parte Mendoza y Martinez afirma que El calentamiento: prepara psico fisiológicamente al individuo para tener éxito en el resto del entrenamiento. (Mendoza & Martínez, 2009, p. 96)	Estiramientos:  El estiramiento dinámico puede incrementar la temperatura debido al trabajo muscular, y este aumento permite una mayor y más rápida contracción muscular, incrementa el trabajo muscular e incrementa la velocidad de transmisión de impulsos nerviosos. (Ayala, de Baranda, & Cejudo, 2012, p. 107).  Iniciación al acondicionamiento físico: Según Mendoza y Martínez (2009) el acondicionamiento consiste en un trabajo específico de tonificación muscular siempre con un objetivo a cumplir.							

	Ejercicios repetitivos para		
	la activación de la actividad		
	física:		
	En la activación del		
	desarrollo de la actividad		
	física se combina cierto tipo		
	de ejercicios de manera		
Desarrollo:	aeróbica como "artes mixtas		
	musicalizadas y rumba		
Durante el desarrollo de	tropical folclórica en donde		
la rutina aeróbica es	se implementan movimientos		
importante identificar	corporales básicos y		
que esta se compone	coordinativos, teniendo la		
según Mendoza y	música como parte central"		
Martínez, (2009) por	(Espitia & Veloza, 2016, p.		
"una actividad física que	39)		
utiliza una gran variedad	Secuencia de aeróbicos con		
de movimientos	música movida que		
estructurados en pasos	coordine con cada		
específicos, secuenciados y	movimiento:		
secuenciados y acompañados por ritmos	Una secuencia aeróbica utiliza ejercicios físicos		
musicales".	utiliza ejercicios físicos adaptados a pasos de baile		
musicales .	sincronizados al ritmo		
	musical y dependiendo de la		
	velocidad de la música se		
	impone la intensidad de la		
	actividad cardio respiratoria		
	(Mendoza & Martínez, 2009,		
	p. 95)		
	Finalización de la actividad		
	física con movimientos		
	suaves:		
	A la finalización de la		
	actividad física también se le		
	llama enfriamiento y el cual		
	consiste como lo dice Gottau,		
	(2008), es el proceso		
	posterior a una actividad		
	física con carácter de		
	esfuerzo que tiene por		
	finalidad restituir al		
	organismo y regresar a los		
	valores metabólicos y		
Vuelta a la calma	neuromusculares que se		
	tenían en la situación inicial		
Vuelta a la calma: es una	de reposo. La vuelta a la		
fase de relajación donde	calma son los ejercicios		
se busca regresar al	realizados para reducir progresivamente la		
estado de reposo.	intensidad del esfuerzo.		
(Mendoza & Martínez,	Estiramientos y ejercicios		
2009, p. 96).	de respiración para lograr		
	la calma cardiovascular:		
	Como lo indica Gottau.		
	(2008) en su blog "durante la		
	vuelta a la calma es		
	conveniente realizar alguna		
	actividad como caminar o		
	pedalear, aplicar técnicas de		
	relajación y respiración,		
	llevar a cabo ejercicios de		
	soltura de miembros" así que		
	por medio de estas		
	actividades el cuerpo retoma		
	su ritmo normal.		

Cuestionario grupo focal							
Categoría	Subcategoría	Pregunta					
- Percepción	Percepción de la causalidad de los aeróbicos: La causalidad está condicionada a elementos internos y externos del individuo como por ejemplo, realizar una actividad porque es agradable o más importante, estableciendo una relación entre la motivación y su efecto en la actividad física. (Morel, 2018, p. 44)	¿Qué es la educación física? ¿Qué es la rutina aeróbica? ¿Por qué realizar actividad física? ¿Cree que las rutinas aeróbicas son una forma de hacer actividad física?					
La percepción no es una simple recuperación de un mundo predefinido, sino que es la acción guiada perceptualmente en un mundo que es inseparable de nuestras capacidades sensomotoras, así la cognición "no está constituida por representaciones, sino por acciones corporeizadas" —micro mundos y micro identidades"	Percepción de la finalidad de los aeróbicos: Según Orts (2018), la finalidad de los programas de actividades en el área de educación física, deben cumplir con los objetivos educativos los cuales aporten beneficios psicosociales al sujeto y corresponder a unas características concretas como lo son la voluntad, la participación y la vivencia, a través de recursos educativos humanos y físicos dispuestos para la actividad física.	¿Le parece adecuado que las rutinas aeróbicas se realicen en las clases de educación física? ¿Para qué hacemos rutinas aeróbicas en la clase de educación física?					
(Gamboa Caicedo, 2018, p. 78)	Percepción del disfrute de los aeróbicos: Los lineamientos del MEN manifiesta que, "tanto a los niños como a los jóvenes de manera natural y espontánea, les gusta practicar el deporte, inclusive, buscan los mecanismos para "ganar" tiempo y dedicarlo a su disfrute. La institución escolar debe orientar este interés y el talento de los alumnos para generar procesos educativos y organizativos en torno al deporte escolar". (MEN, 2019, p. 44)	¿Qué le gusta de las rutinas aeróbicas? ¿Disfruta la educación física con la incorporación de rutinas aeróbicas?					

# Apéndice C. Instrumentos de recolección de datos

Registro de observación									
Objetivo:	Coincidente con el objetivo específico de la investigación.								
Fecha:									
Lugar:									
Participantes:	Estudiantes								
Descripción de la rutina:									
Sesión No:		Hora	de inicio:			Hora de nalización:		Duración total:	
Categoría	Subcategoría		Apreciació	ón desde lo técni	ca	Apreciación actitudinal	desde lo	Observaciones	generales
Calentamiento	Estiramientos Iniciación acondicionamier físico	al nto							
Desarrollo	Ejercicios rep para la activació actividad física Secuencia de ae con música movi coordine con movimiento	róbicos							
Vuelta a la calma	actividad físici movimientos sua Estiramientos ejercicios respiración para	y de lograr							
	la cardiovascular	calma							

			Protocolo gru	po focal		
Título del p	proyecto:					
Objetivo di focal:		Coincidente	con el objetivo	específico de	e la investigac	ión.
Entrevistad	or:					
No. grupo focal.		Participante	S			
Nombre pa	rticipante					
Fecha de ap	olicación:			Lugar:		
Hora de ini	cio:		Hora de finalización:		Duración total:	
Presentació	n					
Esta entrev Durante la ciento a la	ista tiene o realizació hora de p	como propósi n se efectuar rocesarlos. P	rá una grabació	on para aprovieste en voz a	echar los dato alta su consen	es) os un ciento por timiento para la
Cuestionari	0					
Aquí van la	ns pregunta	as a realizar.				

# Apéndice D. Transcripciones de registros de observación

	Registro de observación								
Objetivo:	Analizar el desar	rollo de l	a ejecución	de rutinas aeróbi	cas in	corporadas en l	as clases de	educación física	ι.
Fecha:	Enero 30 de 202	0							
Lugar:	Sede España								
Participantes:	Estudiantes 405								
Descripción de la rutina:	y por último la v patio para poder l para que la docer Con disposición l fin de que tengan Los pasos de la r desplazamientos movimientos se incorpora movim voz de la docent	La sesión se realiza con un mix de música electrónica empezando con la secuencia de calentamiento, luego el desarrollo y por último la vuelta a la calma. Es realizada en la clase de educación física, con los niños organizados alrededor del patio para poder tener una visión más amplia de sus movimientos, para que los niños tengan más espacio para moverse y para que la docente pueda pasearse por el patio corrigiendo y explicando los movimientos.  Con disposición los niños se organizan según su preferencia alrededor del patio y tomando distancia de los demás con el fin de que tengan más libertad para realizar los movimientos.  Los pasos de la rutina aeróbica son movimientos repetitivos iniciando con la parte inferior del cuerpo donde se realizan desplazamientos cortos a delante, atrás 5 veces, luego con el paso de los minutos y con el cambio de música los movimientos se van complejizando, incorporando derecha e izquierda, con desplazamientos y posteriormente se incorpora movimientos de brazos y de coordinación piema - brazo. Se repiten dos veces cada movimiento al cambio de voz de la docente y explicación de cada ejercicio, a lo que los niños siguen y día tras día demostrando avances en la ejecución de los ejercicios.							
Sesión No:	1	Hora	de inicio:	12:50	fi	Hora de nalización:	1:30	Duración total:	40 minutos
Categoría	Subcategoría		Apreciació	ón desde lo técni	ca	Apreciación actitudinal	desde lo	Observaciones	generales
Calentamiento	ejercicios signon la técni para cada mi Se inicia co cabeza y brazos, posto y terminan o piernas.  Los niños si desde lo qi físicas lo po evidencia qui les facilita incluso se eviden los		estiramiento estiramientos steriormente de ti con estiramient siguen los ejero que sus habilio posibilitan, aunq que a algunos niñ i más que a o evidencia que alg	cente uiere  s de de onco os de cicios lades ue se otros, gunos entan	Los niños motivados per los ejerci demuestran para coord movimientos la guía de la de En sus re evidencia el el las rutinas aer muestras rece indicaciones la docente	cios y esfuerzo inas sus con los de locente. ostros se agrado por óbicas y se ptivos a las			
	Iniciación acondicionamier físico	al ato	Durante la activación de la rutina aeróbica se integra movimientos repetitivos con algunos desplazamientos suaves y lentos		Los niños de entusiasmo música y los aeróbicos gui: Algunos asustados po interpretan aeróbica con otros felices motiva la manifiestan palabras que educación diferente y ch	por la ejercicios ados. se ven or lo que la rutina no baile y con sus e es una física			

		apenarse porque no quieren que		
		sus compañeros los vean haciendo los ejercicios ya que presentan dificultades rítmicas.		
Desarrollo	Ejercicios repetitivos para la activación de la actividad física	Los movimientos de los niños se realizan con precisión, coordinación y fuerza según los cambios de ritmo en la música y dependiendo las habilidades motrices particulares de cada uno, hay quienes se les dificulta y otros les es muy fácil seguir los cambios de ejercicio que la docente explica.  A quienes se les dificulta, bien sea por el equilibrio o por la coordinación, la docente se acerca y explica de manera individual mientras los demás siguen con dedicación los movimientos.	Los niños demuestran actitud positiva y responden con risa y alegría ante cada ejercicio.  Algunos niños creen que sus compañeros se burlar de ellos al no poder realizar bien los movimientos, pero se les explica que la risa es que los aeróbicos se prestan para disfrutar de la actividad física.	Los niños que presentan dificultades con lateralidad demuestran interés por seguir los aeróbicos que tanto les gusta.
	Secuencia de aeróbicos con música movida que coordine con cada movimiento	Se incorpora movimientos de mayor complejidad donde se realizan desplazamientos en cruz, delante – atrás, derecha – izquierda y combinando pierna - brazo, cada uno a la vez y permitiendo el tiempo prudencial para que los niños tomen el ritmo y el cambio del movimiento.  Los niños siguen la rutina aeróbica de manera controlada con sincronía a los movimientos que realiza la docente, pero respetando las habilidades o debilidades físicas particulares de cada niño y explicando de manera individual de ser necesario.	A los niños se les evidencia en su cara y con la dedicación que prestan a los ejercicios y que les agrada la rutina aeróbica porque están atentos a los cambios del ejercicio y a la repetición que se hacen de cada uno de ellos.  Se nota la motivación que los niños tienen por realizar los ejercicios y siguen los movimientos de la docente con entusiasmo y buena disposición.	Algunos niños realizan los ejercicios desde sus habilidades y posibilidades físicas teniendo en cuenta diferentes recomendaciones médicas sobre la potencialidad de la actividad física.
Vuelta a la calma	Finalización de la actividad física con movimientos suaves	Para inicial la finalización de la actividad física se hacen movimientos más suaves donde se empieza a incorporar estiramientos a lo que los niños responden con asertividad y atención por realizarlos.  Algunos niños aún tienen energía para realizar los ejercicios simultáneamente con la docente y hay otros que ya están fatigados y realizan los ejercicios de manera más lenta y no completan los tiempos entre cambio y cambio de ejercicio.	Algunos niños manifiestan que la clase se pasó volando y que aún tienen energía para continuar, mientras los otros les reprochan que no porque están ya cansados.  En general los niños cuentan que les ha gustado la clase aeróbica y piden se repita en las siguientes clases, o que por lo menos les coloque música porque así se sienten más motivados por la clase.	
	Estiramientos y ejercicios de respiración para lograr la calma cardiovascular	De manera relajada y calmada los estudiantes realizan los ejercicios de respiración que permiten oxigenar el cuerpo y recuperar el ritmo cardiaco, para disponerse a la clase que continua.  En su gran mayoría realizan los ejercicios de respiración de una manera adecuada con	Se nota que los niños realizan los ejercicios de respiración con entusiasmo y de manera controlada ya que les permite oxigenar el cuerpo y retomar el ritmo cardiaco.  Expresan que les ha gustado la educación	Las clases siempre finalizan unos minutos antes de que suene el timbre, con el fin de darles tiempo para que tomen agua y descansen antes de ir a la siguiente clase, por lo que algunos niños piden que les deje la música para bailar libremente porque les encanta el baile.

	movimientos de brazos suaves,	física de hoy y piden que	
	ya que no requieren muchas	se repita.	
	habilidades físicas como en el	Algunos solicitan tomar	
	resto de la rutina.	agua y otros gritan de	
	Se les permite tomar agua y se da	euforia por la clase de	
	por finalizada la rutina aeróbica.	educación física.	
		Otros me piden que les	
		deje la música por cinco	
		minutos más para ellos	
		bailar mientras suena el	
		timbre para cambio de	
		clase.	

	Registro de observación								
Objetivo:	Analizar el desarr	Analizar el desarrollo de la ejecución de rutinas aeróbicas incorporadas en las clases de educación física.							
Fecha:	Febrero 13 de 20	)20							
Lugar:	Sede España								
Participantes:	Estudiantes 405								
Descripción de la rutina:	La sesión es realizada con una lista de reproducción donde hay diferentes tipos de ritmos musicales entre ellos pop, bachata, electrónica y merengue.  Se inicia con música electrónica para realizar el calentamiento y los estiramientos.  En la etapa del desarrollo se utiliza pop, bachata y merengue, que son ritmos más movidos con lo que se empieza a realizar movimientos con las piemas en forma de equis y los cuales son repetidos varias veces, hasta que la gran mayoría de los niños sigan la instrucción según el ejercicio; posteriormente se adiciona el movimiento de brazos, mientras los niños ejecutan los movimientos solos, la docente camina por el rededor del patio corrigiendo los movimientos y motivando los niños que presentan alguna dificultad en coordinación.  Durante este desarrollo de la rutina aeróbica, se combinan canciones de géneros como el pop, bachata y reguetón, ya que los niños han manifestado el interés por estos géneros musicales y por ende eleva el interés por los aeróbicos, implementando ejercicios repetitivos vistos en clases anteriores y los nuevos que se combinan con cada género y cambio de ritmo musical.  Para la vuelta a la calma se utiliza pop ya que los ejercicios y movimientos son más suaves.								
Sesión No:	2	Hora	de inicio:	12:55		Hora de nalización:	1:40	Duración total:	45 minutos
Categoría	Subcategoría		Apreciació	ón desde lo técni	ica	Apreciación actitudinal	desde lo	Observaciones	s generales
Calentamiento	Estiramientos		En su gran mayoría los niños realizan el calentamiento con estiramientos guiados por la docente de forma correcta y con la técnica, desde sus capacidades motrices, donde algunos presentan dificultad por no poderse estirar lo suficiente, porque no comprenden bien como se realiza o bien sea porque exageran en los estiramientos, en algún momento unos pocos niños no toman con seriedad los estiramientos por lo que se les debe llamar al orden y acatar las instrucciones ya que se pueden ocasionar lesiones al reírse mientras hacer los ejercicios.		Los niños se ven sonrientes, motivados y agradecidos por realizar la rutina aeróbica con los géneros musicales que son más de su contemporaneidad, empiezan a bailar y aplaudir por que la música los motiva a un más.  Algunos niños se ríen, otros gritan y otros aplauden al son de la música		Al implementar la rutina aeróbica con géneros musicales sugeridos por los estudiantes se notó más entusiasmo por parte de los niños.		

	Iniciación al acondicionamiento físico	Durante el acondicionamiento en el desarrollo de la rutina aeróbica, muchos estudiantes empiezan bailando de forma desordenada porque el ritmo musical es de su agrado y ven este momento como un espacio para movimientos sin orden y sin control.  Se retira la música y se hace el llamado a la calma y que nuevamente regresen a sus puestos para iniciar el desarrollo de la rutina aeróbica con los pasos que ya se conocen y adelantándoles que hoy conocerán nuevos pasos acordes a los géneros musicales.  Unos empiezan a bailar y otros a hacer movimientos dirigidos hasta que todos retoman el ritmo y emparejan sus movimientos con los de la docente mientras ella camina alrededor de ellos para explicar los ejercicios.	Los estudiantes se ven eufóricos por los ritmos musicales que son de su agrado y en principio se les debe hacer llamado a la calma y al orden para poder inicial la clase aeróbica.  Se detiene la música y todos quedan sorprendidos, aprovechando este espacio para explicar la actividad a lo que la gran mayoría manifiesta goce por ser sus ritmos favoritos y otra preocupación porque creen que es un baile y manifiestan que no lo saben hacer.	descontrolado durante uno minutos, se hizo llamado a la calma y muy receptivos iniciaron la rutina aeróbica con
Desarrollo	Ejercicios repetitivos para la activación de la actividad física	Con disposición los niños realizan movimientos guiados según los cambios de ritmos musicales y aunque no todos los hacen con coordinación y fuerza, los que no logran alcanzar la coordinación se esfuerzan para realizar los movimientos lo más motrizmente posibles.  Se hace evidente que algunos niños tienen dificultades en motricidad gruesa, en cuanto a coordinación y equilibrio y algunos no siguen el ritmo, pero con su esfuerzo y dedicación hacen lo posible por realizar los movimientos guiados por la docente.	Se evidencia en los niños agrado y por realizar los ejercicios y se ven más entusiasmados por los géneros musicales.  Quienes presentan alguna dificultad motriz con una sonrisa hacer lo que este a su alcance y preguntan repetidamente si están haciendo bien el ejercicio, a lo que la docente con el fin de motivarlos les manifiesta que está bien, pues es evidente que hace su mayor esfuerzo por seguir el ritmo, la coordinación y el equilibrio como sus demás compañeros o como la docente.	
Desarrolly	Secuencia de aeróbicos con música movida que coordine con cada movimiento	Los niños demuestran mayor técnica, equilibrio y coordinación en la rutina aeróbica con géneros musicales de su agrado porque, se identifican con los pasos de la rutina, los cuales constan de movimientos en combinación brazo y pierna laterales y adelante – atrás.  Algunos niños que tienen la idea que estamos bailando y se quedan en algunos momentos quietos ya que les da pena que los demás compañeros los vean y se rían por no poder seguir los pasos de los ejercicios.  Pero la docente se acerca a ellos y los motiva de manera individual explicándoles los ejercicios y les explica que no son pasos de baile sino pasos	Algunos niños presentan incomodidad o pena porque creen que por ser géneros musicales movidos estamos realizando bailes a lo que manifiestan que no saben bailar. Pocos niños manifiestan que no les gusta algunos de los géneros escogidos y que por eso no hacen los ejercicios y solo dos niños manifiestan que su religión les prohíbe bailar, a lo que la docente les explica que no es un baile y que son rutinas aeróbicas con ejercicios repetitivos combinando	Con los niños que manifiestan que su religión les prohíbe bailar se hace un dialogo, al igual que con sus padres después de la jornada para saber si hay alguna restricción para la actividad aeróbica a lo que los padres manifiestan que no y se puede continuar con rutinas en futuras oportunidades.

		aeróbicos con movimientos más rígidos y firmes.	desplazamientos, brazos y piernas.	
	Finalización de la actividad física con movimientos suaves	Al realizar movimientos más suaves con música más lenta, los niños empiezan a realizar los ejercicios con algo de esfuerzo ya que se encuentran agotados porque disfrutaron mucho la música y los pasos de la rutina aeróbica. Sus movimientos son más lentos y manifiestan que quieren descansar. Pero se les hace la referencia de la importancia de bajar el ritmo cardiorrespiratorio y la intensidad física de manera gradual.	Los niños demuestran alegría por las canciones que se les coloco y los pasos combinados que para algunos parecía baile, por lo que estuvieron emotivos y prestos al desarrollo de la actividad de manera organizada.  Aunque estaban algo cansados manifestaron agradecimientos por las clases aeróbicas porque se olvidaban del estrés de la semana.	
Vuelta a la calma	Estiramientos y ejercicios de respiración para lograr la calma cardiovascular	Durante los estiramientos y ejercicios de respiración, se evidencia que lo hacen lentamente porque están cansados y aunque le ponen todo su empeño, ya no tienen la suficiente energía para hacerlos los movimientos con la técnica, la coordinación y con el equilibrio como al principio. Algunos niños se tambalean y otros se quedan atrasados con los ejercicios de equilibrio y estiramiento.	Los niños manifiestan que les encanto la rutina aeróbica mientras hacen los ejercicios de respiración y relajación y algunos piden que se repitan sesiones como esta en cada clase de educación física, porque los motiva mucho la música y los ejercicios que se realizan al ritmo de los géneros musicales.  Algunos agradecen se les haya tenido en cuenta las sugerencias musicales y que es la mejor educación física que les han hecho.	

### Apéndice E. Transcripción de grupo focal

	Protocolo grupo focal						
Título del pro	oyecto:	Las rutinas aer España de la I.		de educación f	ísica de los estudiantes sede		
Objetivo del grupo focal:  Describir la experiencia de los estudiantes durante el desarrollo de la aeróbica implementada.					nte el desarrollo de la rutina		
Entrevistado	r:	Aleyda Giraldo Hurtado					
No. grupo focal.	1		Participantes				
Participante :	Participante 1: Annie Pedraza Participante 2: Manuel Zambrano Participante 3: Luisa Ovando Participante 4: Iber Ortega						
Fecha de apl	icación:	11 de mayo 2020 Lugar: Grupo de WhatsApp			Grupo de WhatsApp		
Hora de inici	io:	10:05 am Hora de finalización: 10:37 am Duración total:			Duración total:		
Presentación							

Buenos días, estimados participantes del presente grupo focal.

El día de hoy nos reunimos con el propósito de describir la experiencia de los estudiantes durante el desarrollo de las rutinas aeróbicas, implementadas en las clases de educación física y de las cuales ustedes participaron. Es muy valioso para mí que ustedes participen en el desarrollo de esta investigación, ya que representa un gran apoyo a la maestría en educación que realizo en la universidad minuto de Dios y a que los resultados obtenidos serán dejados a disposición de la Institución Educativa Ricaurte, para que sean potencialmente incluidos en los procesos académicos en el área de educación física.

Ahora bien, el grupo focal consiste en realizar una serie de preguntas previamente revisadas y aprobadas por el grupo académico de la universidad y a las cuales los participantes darán respuesta desde sus experiencias particulares de cada uno.

La sesión será mediante audios de cada participante y el entrevistador, dicha sesión consiste en realizar una pregunta a la cual los cuatro participantes dan respuesta mediante audios y una vez estén los aportes de los cuatro participantes, el entrevistador procede a realizar la siguiente pregunta y así sucesivamente hasta completar las ocho preguntas del formulario del grupo focal.

Dichos audios serán utilizados para el procesamiento de los datos tras previa autorización, tal como consta en cada uno de los consentimientos firmados por los padres de familia.

Agradeciendo mucho su apoyo, a continuación, empezamos en con cuestionario del grupo focal.

### Cuestionario

- 1. Para ustedes ¿qué es la educación física?
- 2. Para ustedes ¿qué es la rutina aeróbica?
- 3. ¿Por qué realizar actividad física?
- 4. ¿Creen que las rutinas aeróbicas son una forma de hacer actividad física? ¿por qué?
- 5. ¿Les parece adecuado que las rutinas aeróbicas se realicen en las clases de educación física? ¿por qué?
- 6. ¿Para qué hacemos rutinas aeróbicas en la clase de educación física?
- 7. ¿Qué les gusta de las rutinas aeróbicas?
- 8. ¿Disfrutan la educación física con la incorporación de rutinas aeróbicas? ¿Por qué?

Transcripción del grupo focal.

1. Para ustedes ¿qué es la educación física?

- P 1: buenos días para mí la educación física es ejercicios
- P 2: para mi es una clase en la que aprendemos más deportes.
- P 3: profe para mí un, un, la educación física es como un deporte.
- P 4: buenos días, buenos días profe para mí la educación física es para fortalecer el cuerpo y tener una vida saludable.
- 2. Para ustedes ¿qué es la rutina aeróbica?
  - Participante 1: para mí la rutina aeróbica es donde podemos bailar en, en que, en, en educación física.
  - Participante 2: profe para mi es cuando hacemos deportes y lo acompañamos con baile
  - Participante 3: para mí los aeróbicos son como para estirarse y relajarse
  - Participante 4: para mi es para desestresarnos y aprender a bailar
- 3. ¿Por qué realizar actividad física?
  - Participante 1: para ejercitar los músculos.
  - Participante 2: profe, para mi es porque nos ejercitamos y así tenemos más energía.
  - Participante 3: porque es para hacer ejercicios y tener buena salud en el cuerpo
  - Participante 4: profe para mi es porque podemos tener buena musculatura y un buen físico.
- 4. ¿Creen que las rutinas aeróbicas son una forma de hacer actividad física? ¿por qué?
  - Participante 1: si y porque es como hacer ejercicio, pero es como movernos bailar o hacer zumba
  - Participante 2: profe yo pienso que si porque cuando bailamos ejercitamos nuestro cuerpo.
  - Participante 3: porque es como un ejercicio y nos hace bien
  - Participante 4: si profe porque estamos haciendo movimientos de un lado para otro y saltando
- 5. ¿Les parece adecuado que las rutinas aeróbicas se realicen en las clases de educación física? ¿por qué?
  - Participante 1: si porque aprendemos a bailar.
  - Participante 2: profe a mí no me gustaría que hubiera otro espacio para esta clase
  - Participante 3: si señora porque sería un poco más divertido
  - Participante 4: si porque es divertido y nos desestresamos
- 6. ¿Para qué hacemos rutinas aeróbicas en la clase de educación física?
  - Participante 1: para hacerlo más divertido
  - Participante 2: profe, para cambiar la rutina en educación física.
  - Participante 3: para estirarnos y relajarnos
  - Participante 4: para mi es para relajarnos y soltarnos nuestros músculos, profe.
- 7. ¿Qué les gusta de las rutinas aeróbicas?
  - Participante 1: para mi es porque bailamos y nos ejercitamos
  - Participante 2: a mí me gusta porque bailamos y a mí me gusta mucho bailar.
  - Participante 3: para mi estar en movimiento.
  - Participante 4: he, para mí el baile y el estiramiento
- 8. ¿Disfrutan la educación física con la incorporación de rutinas aeróbicas? ¿Por qué?
  - Participante 1: si y porque me gusta bailar
  - Participante 2: si porque cuando nos ponen música las clases son más divertidas
  - Participante 3: si porque es un poco más divertida la clase
  - Participante 4: si porque es divertido y desestresante y yo, me siento feliz

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN REGISTRO DE OBSERVACIÓN

Yo, <u>Mónica Andrea Hidalgo Vergara</u>, titular de la Cédula de Ciudadanía N.º <u>53.032.073</u>, de Bogotá profesión Maestra en Educación, ejerciendo actualmente como Tutora/Maestra en Educación, en la Institución <u>Universidad Pedagógica Nacional y Corporación Universitaria</u> UNIMINUTO.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (Registro de observación), a los efectos de su aplicación al personal que labora en la Institución Educativa Ricaurte, sede España.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Bogotá, a los <u>15</u> días del mes <u>de abril de 2020</u>

# CONSTANCIA DE VALIDACIÓN CUESTIONARIO PARA GRUPO FOCAL (ESTUDIANTES)

Your A. Midalgo V.

Yo, <u>Mónica Andrea Hidalgo Vergara</u>, titular de la Cédula de Ciudadanía N.º <u>53.032.073</u>, de Bogotá profesión <u>Maestra en Educación</u>, ejerciendo actualmente como <u>Tutora/Maestra en Educación</u>, en la Institución <u>Universidad Pedagógica Nacional y Corporación Universitaria UNIMINUTO.</u>

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (**Cuestionario**), a los efectos de su aplicación al personal que labora en la Institución Educativa Ricaurte, sede España.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Bogotá, a los 15 días del mes de abril de 2020

Mónia A. Midalgo V.

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN REGISTRO DE OBSERVACIÓN

Yo, <u>Yolanda Clavijo Alonso</u>, titular de la Cédula de Ciudadanía N.º <u>21021184</u>, de profesión <u>Ingeniera de Sistemas</u>, ejerciendo actualmente como <u>Docente</u>, en la Institución <u>UNIVERSIDAD EAN</u>

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (**Registro de observación**), a los efectos de su aplicación al personal que labora en la Institución Educativa Ricaurte, sede España.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

En <u>Bogotá</u>, a los <u>20 días del mes de <u>abril</u> de <u>2020</u></u>

Firma

Golonda Goigo A

# CONSTANCIA DE VALIDACIÓN CUESTIONARIO PARA GRUPO FOCAL (ESTUDIANTES)

Yo, <u>Yolanda Clavijo Alonso</u>, titular de la Cédula de Ciudadanía N.º <u>21021184</u>, de profesión <u>Ingeniera de Sistemas</u>, ejerciendo actualmente como <u>Docente</u>, en la Institución <u>UNIVERSIDAD</u> <u>EAN</u>

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (**Cuestionario**), a los efectos de su aplicación al personal que labora en la Institución Educativa Ricaurte, sede España.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

En <u>Bogotá</u>, a los <u>20</u> días del mes de <u>abril</u> de <u>2020</u>

Firma

Tolanda Claigo A

Apéndice G. Experiencias culturales de los estudiantes y planta física sede España



### Currículum Vitae

Nombres: Aleyda Giraldo Hurtado

Identificación: 53.154.741

### Perfil:

Licenciada en Pedagogía Infantil con siete años de experiencia en sector público y privado, distribuidos en cuatro años en el sector público en diferentes niveles y áreas de básica primaria y tres años anteriores en el sector privado en diferentes áreas y niveles académicos lo que me ha permitido obtener gran conocimiento sobre procesos pedagógicos y de enseñanza - aprendizaje.

### **Experiencia:**

Secretaria de educación de Soacha

Docente básica primaria

2016 a la actualidad

**Colegio Cafam Naranjos** 

Docente básica primaria

2015

Colegio Nuestra Señora de Nazareth

Decente preescolar y primaria

2012 y 2014

### **Estudios:**

Licenciatura en Pedagogía Infantil de la Universidad Minuto de Dios, año 2013.