

PROPUESTA DE FORMACIÓN, BASADA EN LA PRÁCTICA DEL VOLEIBOL, PARA
FORTALECER EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE LOS ESTUDIANTES DE GRADO
DÉCIMO DE LA CORPORACIÓN EDUCATIVA GUILLERMO TABORDA DEL
MUNICIPIO DE MEDELLIN

CAMILO ANDRÉS MARIN

UNIVERSIDAD CATOLICA DE ORIENTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA, RECREACIÓN Y DEPORTES
MEDELLIN, ANTIOQUIA

2.021

PROPUESTA DE FORMACIÓN, BASADA EN LA PRÁCTICA DEL VOLEIBOL, PARA
FORTALECER EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE LOS ESTUDIANTES DE GRADO
DÉCIMO DE LA CORPORACIÓN EDUCATIVA GUILLERMO TABORDA DEL
MUNICIPIO DE MEDELLIN

CAMILO ANDRÉS MARIN

Proyecto para obtener título de licenciatura en
Educación Física, Recreación y Deportes

Asesor:

Magister Miguel Angel Manzanares Niño

UNIVERSIDAD CATOLICA DE ORIENTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA, RECREACIÓN Y DEPORTES
MEDELLIN, ANTIOQUIA

2.021

NOTA DE ACEPTACIÓN

FIRMA DEL PRESIDENTE DE JURADO

FIRMA DE JURADO

FIRMA DE JURADO

Medellin, abril de 2.021

Dedicatoria

A Dios, le dedico este trabajo por llenarme de paciencia y perseverancia permitiéndome culminar de forma satisfactoria este proceso formativo logrando así cerrar un nuevo ciclo en vida, ya que sin él nada de esto hubiera sido posible.

Agradecimientos

Agradezco enormemente a Dios por acompañarme en este proceso de formación profesional. También a mi madre, mi abuela y mi tío, al apoyarme en los diferentes procesos de formación por los que he pasado.

Finalmente, agradezco a la Universidad debido a que me abrió las puertas para realizar la homologación convirtiéndome en un profesional íntegro, a los docentes por la transmisión de sus conocimientos y al asesor Miguel Ángel Manzanares por guiarme en la elaboración de este proyecto.

Tabla de Contenido

	Pág.
Resumen	12
1. Antecedentes de Investigación	13
1.1. Antecedentes Internacionales	13
1.2. Antecedentes Nacionales	14
1.3. Antecedentes Locales	17
2. Planteamiento del Problema	20
3. Pregunta de Investigación	23
4. Justificación	24
5. Objetivos	26
5.1. Objetivo General	26
5.2. Objetivos Específicos	26
6. Marco Teórico	27
6.1. Desarrollo Motriz	28
6.1.1. <i>Psicomotricidad</i>	28
6.1.2. <i>Habilidades Motrices</i>	30
6.2. Voleibol	31
6.2.1. <i>Fundamentos Técnicos</i>	32
6.2.2. <i>Principios Normativos</i>	34
6.2.3. <i>Zonas Relevantes del Campo de Juego.</i>	36
6.3. Habilidades motrices en el voleibol.	37
6.3.1. <i>Habilidades motrices en la educación física.</i>	38
7. Diseño Metodológico	40
7.1. Enfoque de Investigación	40

	7
7.2. Alcance de la Investigación	41
7.3. Técnicas de Recolección de la Información	42
7.3.1. <i>Descripción Test de Recolección de Información</i>	43
7.4. Población objeto de estudio	45
7.4.1. <i>Muestra</i>	46
7.5. Procesamiento de la Información	47
7.6. Fases de la Investigación	48
8. Resultados y Discusión	49
8.1. Resultados Test Psicomotricidad	49
8.1.1. <i>Análisis Resultados Individuales</i>	49
8.1.2. <i>Análisis Global de Resultados</i>	54
8.2. Potencialidades Motrices del Voleibol	59
8.3. Propuesta Formativa	61
8.3.1. <i>Propuesta Metodológica</i>	61
8.3.2. <i>Descripción de Actividades</i>	62
9. Conclusiones	67
10. Recomendaciones	68
Referencias Bibliográficas	69
Anexos de Investigación	74
Registros Fotográficos	74

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1 Descriptor Primera Habilidad	43
Tabla 2 Descriptor Segunda Habilidad	43
Tabla 3 Descriptor Tercera Habilidad	44
Tabla 4 Descriptor Cuarta Habilidad	44
Tabla 5 Descriptor Quinta Habilidad	45
Tabla 6 Detallado Demográfico de la Muestra	47
Tabla 7 Descriptor Fases de la Investigación	48
Tabla 8 Detallado Individual Resultados Test	50
Tabla 9 Descripción Gestos Técnicos en el Voleibol	60
Tabla 10 Descriptor Didáctico N° 1	62
Tabla 11 Descriptor Didáctico N° 2	63
Tabla 12 Descriptor Didáctico N° 3	64
Tabla 13 Descriptor Didáctico N° 4	65
Tabla 14 Descriptor Didáctico N° 5	66

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. Componentes Habilidades Psicomotrices	29
Figura 2 Sintesis Momentos Técnicos	32
Figura 3 Detallado Principales Gestos Técnicos	33
Figura 4 Zonas y Demarcaciones del campo de juego	36

Lista de Gráficas

	Pág.
Gráfica 1 Descriptor de Desempeño Coordinación General	54
Gráfica 2 Descriptor de Desempeño Equilibrio Dinámico	55
Gráfica 3 Descriptor de Desempeño Equilibrio Estático	56
Gráfica 4 Descriptor de Desempeño Disociación de Movimiento	57
Gráfica 5 Descriptor de Desempeño Medición y Ritmo	58

Lista de Ilustraciones

	Pág.
Ilustración 1 Descriptor Visual N° 1	74
Ilustración 2 Descriptor Visual N° 2	74
Ilustración 3 Descriptor Visual N° 3	75
Ilustración 4 Descriptor Visual N° 4	75
Ilustración 5 Descriptor Visual N° 5	76
Ilustración 6 Descriptor Visual N° 6	76

Resumen

El fortalecimiento de las destrezas motrices es fundamental para el desarrollo integral de los estudiantes, realizarlo a través del deporte no sólo es una forma más emocionante de aprender, sino que además les proporciona disciplina. La presente investigación de acuerdo a sus variables en estudio en este caso el nivel de desarrollo motriz de los estudiantes y la práctica de voleibol, definió la población y la selección de la muestra a indagar comprendida por los estudiantes de 10mo, a la cual se le aplicó el respectivo instrumento de investigación que permitió acceder a los datos para diagnosticar el desarrollo motriz de los estudiantes del grado 10 de la institución seleccionada, y darle cumplimiento a los objetivos de la investigación, la cual como se mencionó se encuentra fundamentada en un diseño de campo con una base documental.

El estudio empírico se orientó a un nivel prospectivo ya que representó la construcción de una propuesta metodológica para la enseñanza del voleibol enmarcada en las cinco dimensiones indagadas, ellas son: coordinación general, manifestaciones de equilibrio (dinámico y estático), diseminación de movimientos y desarrollo de conductas rítmicas, se determinó que el desarrollo de estas cinco dimensiones les permite a los estudiantes un mejor proceso de desarrollo físico y mental.

Palabras Claves: Destrezas motrices, voleibol y psicomotricidad, coordinación general.

1. Antecedentes de Investigación

Con el propósito de explorar la pertinencia y relevancia investigativa del objeto en estudio planteado, y con ello trazar las líneas de reflexión que puede tener este ejercicio en el marco de las experiencias de investigación educativa, en las que se puede ubicar el presente ejercicio, en adelante se pretende establecer un “Estado del arte” o “Revisión literaria” que agrupa algunos estudios en que se evidenciaron relaciones directas con las categorías iniciales trazadas.

1.1. Antecedentes Internacionales

En primer lugar, se estudió el aporte de Guiscasho (2016) quien realizó un estudio denominado “La enseñanza-aprendizaje de los fundamentos técnicos del voleibol en los niños de séptimo año de educación general básica de la unidad educativa fisco misional la inmaculada del cantón Pangua, provincia de Cotopaxi”.

El cual consistió en una propuesta factible cuyo fin se orienta a motivar a la población infantil a practicar algunas disciplinas deportivas, para su tiempo libre, de modo progresivo ir asumiendo las bases técnicas y normativas de acuerdo al respectivo reglamento para desarrollar nuevas destrezas, ayudando a prevalecer el interés y el amor por el deporte estimulándolos al juego limpio y a mejorar el rendimiento académico.

La metodología empleada por el investigador para la fundamentación de la propuesta es el método mixto, empleando técnicas estadísticas para el procesamiento de la información, así como la descripción y observación como técnicas cualitativas. Fundamentada en una investigación de campo con una revisión documental del tema.

Arrojó entre sus principales conclusiones que el conocimiento, técnico y normativo de este deporte, es escaso en los jóvenes seleccionados debido a que no se cuenta con personal capacitado

y profesional que puedan orientar su correcta realización, derivando en un desconocimiento por parte de los estudiantes en relación a los principios y normas mínimas que componen la práctica de un deporte como el voleibol. Determinando la importancia de estos conocimientos para el proceso de entrenamiento físico como en la vida cotidiana.

Desde este punto de vista, el estudio permitió evidenciar la importancia de integrar personal capacitado a las instituciones que puedan ejecutar correctamente actividades vinculadas con la práctica deportiva del voleibol.

En segundo lugar, encontramos a Martínez y Stalin (2018) realizaron un estudio en Ecuador denominado “entrenamiento para mejorar la coordinación en la práctica del voleibol en niños de 10 a 12 años.” El cual consistió en una investigación de tipo documental, que tuvo como objetivo el desarrollo de la coordinación a fin de alcanzar un desenvolvimiento ideal en el voleibol y demostrar la importancia que posee en el entrenamiento físico. Presentó como conclusión que la capacidad física es indispensable para alcanzar la ejecución de movimientos combinados de forma correcta y eficaz a fin de que los niños de 10 a 12 años produzcan una práctica efectiva.

De este aporte se han podido adquirir aspectos teóricos respecto a la coordinación y su aporte al desarrollo de destrezas fundamentales para los estudiantes en este periodo de acondicionamiento físico, como lo son los movimientos combinados que además les permite mejorar aspectos físicos y personales, optimizando la práctica deportiva del voleibol.

1.2. Antecedentes Nacionales

A nivel nacional también se han presentado estudios vinculados con la temática en investigación por su parte Reyes (2019) realizó una investigación denominada “Apropiación

conceptual de los fundamentos técnicos del voleibol en dos ambientes de aprendizaje: con mediación de las TICS uso del video frente al aprendizaje tradicional.”

El estudio estuvo centrado en una experiencia educativa enfocada en el uso de la multimedia, como recurso didáctico para la apropiación conceptual en el área de Educación Física, empleando un grupo de estudiantes como un grupo experimental, y otro grupo de control, recibiendo la formación tradicional, luego de diagnosticar los conocimientos previos de los estudiantes. El objetivo del estudio fue verificar si el uso del video aporta al proceso de aprendizaje conceptual de los estudiantes.

Con un enfoque mixto la metodología empleada para la realización de la investigación fue cuasi experimental comparativa. Entre las principales conclusiones se destacó la necesidad no sólo de la práctica deportiva, sino del conocimiento de diversos aspectos conceptuales respecto a la disciplina deportiva que va a practicar, en este sentido destacó que el docente que orienta esta área debe ser innovador y creativo a la hora de implementar metodologías y estrategias pedagógicas para enseñar a sus estudiantes los fundamentos y principios de las diferentes disciplinas deportivas.

Se toma como aporte para el presente estudio debido a la vinculación que realiza con las TIC y herramientas multimedia a fin de mejorar el aprendizaje conceptual de los principios y normas que rigen la disciplina deportiva. Siendo una propuesta que busca enriquecer los procesos de cognitivos en cuánto a la práctica física.

Por otro lado, Ramírez, Vásquez y Bermúdez (2018) Realizaron un estudio denominado “relación deporte escolar - deporte asociado a través de la selección de talentos en voleibol en Bogotá.” El trabajo plantea la articulación del deporte escolar con el deporte asociado a fin de generar mayores oportunidades de acceso a una carrera deportiva desde las escuelas. Se programó

como objetivo analizar la relación entre deporte escolar y el deporte asociado en el contexto Bogotano a través de la selección de talentos en voleibol.

El trabajo se basó en una metodología con enfoque mixto, bajo el paradigma positivista, planteando un estudio correlacional que buscó medir más de dos variables verificando la relación con los sujetos.

Para la muestra tomó en cuenta los entrenadores de las selecciones representativas en deporte escolar y deporte asociado y deportistas en edades entre los 14 y 17 años. Entre las conclusiones se destaca que no encontró un programa fuerte que permita un sistema de selección de talentos en el voleibol en el caso de Bogotá que abarque las organizaciones deportivas existentes.

Sumado a esto, destacó que en el caso del deporte escolar no se realizan procesos de selección de talentos debido, a que lo que se busca es la inclusión y el aprovechamiento del tiempo libre. En el caso del deporte asociado las pruebas de convocatoria abierta permiten accesibilidad a todas los jóvenes al proceso.

Este referente es importante porque genera el punto de vista de la correlación entre el deporte escolar y el deporte asociado y como pueden generarse mayores oportunidades de acceso a los programas a los estudiantes.

Al mismo tiempo que permitió visibilizar que existe posibilidades de acceso a los jóvenes sin mayores restricciones, destacando entonces que el foco debe centrarse en el desarrollo de hábitos de actividad física que les permita a los jóvenes desarrollar sus destrezas y construir una profesión basada en el deporte y la actividad física, o en la práctica profesional de voleibol, cuyo tema es de la presente propuesta.

1.3. Antecedentes Locales

Aguirre (2020) planteó un estudio denominado “Propuesta formativa para la enseñanza – aprendizaje de los fundamentos técnicos del voleibol dirigida a estudiantes del grado 10-2 de la institución educativa de Jesús del municipio de concordia”, el cual se planteó como interrogante de investigación “¿De qué manera se pueden potenciar el proceso de enseñanza – aprendizaje de los fundamentos técnicos del Voleibol, en los estudiantes del grado 10 –2 de la Institución Educativa de Jesús, del municipio de Concordia?”.

Destacando la importancia de generar un orden en la enseñanza de destrezas físicas. Para ello se plantea “Desarrollar una propuesta formativa, orientada a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, de los fundamentos técnicos del voleibol, dirigida a estudiantes del grado 10-2”.

En su contenido teórico la propuesta se concentró en desarrollar dos categorías: primeramente, se analizaron los procesos de enseñanza – aprendizaje asociados a las maneras pedagógicas y didácticas empleadas en el contexto institucional, y en un segundo momento, se asumió el trabajo desde la perspectiva técnica del voleibol.

En cuanto a la metodología, de acuerdo la naturaleza del estudio y los objetivos planteados tanto disciplinares como pedagógicos, el ejercicio tomó los caminos del campo de los estudios mixtos, dado que buscó comprender, desde una perspectiva deportiva y de formación, los diferentes datos e insumo de investigación, apelando a instrumentos como los test estandarizados, y a la par el desarrollo de una propuesta de intervención didáctica, desde la perspectiva de lo que representa el aporte didáctico.

El estudio arrojó como conclusión que, debido al componente formativo y conceptual propuesto como base de la propuesta de intervención, se logró potenciar el conocimiento teórico

y técnico de la clase de educación física, acentuando de este modo su corpus teórico, idiolecto y conocimiento puntual del docente y campo disciplinar; a la par, se logró consolidar un trabajo interdisciplinar de enseñanza y fundamentación de la práctica educativa, asumiendo elementos como la comunicación, la ética y las humanidades.

Sirve como referente a la presente investigación debido a su similitud metodológica respecto a la propuesta planteada, considerando esencial el proceso formativo que debe ir de forma paralela respecto a la actividad física y formación técnica de los estudiantes.

Por otro lado, en cuanto a los antecedentes que sirve de referente a esta investigación a nivel local, se encuentra un artículo publicado en la revista Educación física y deporte, escrito por Pareja (1996) denominado “competencia motriz y aprendizaje del voleibol: Experiencias con alumnos del INEM José Félix de Restrepo de Medellín”, el artículo se encuentra basado en la competencia motriz y la experiencia de nueve años del autor, como profesor de deportes, por lo tanto realizó este análisis el cual establece la influencia de parámetros como los conocimientos que poseen una mayor relevancia en la enseñanza del voleibol, destacando el conocimiento procedimental, el declarativo y el meta motriz.

La metodología aplicada es un registro analítico de la experiencia la cual según manifestó el autor, fue parte de un proyecto pedagógico de mayor complejidad donde intervienen elementos propios de la pedagogía como lo son los componentes de la estructura didáctica con la intención de generar la formación integral de los estudiantes. Destacó la planeación como elemento esencial en el proceso, a la vez que el talento humano como prioridad en la experiencia, las posibilidades de enseñabilidad y aprendibilidad y la evaluación cualitativa en el proceso. De este modo en la aplicación de la experiencia considera distintas fases como la evaluación diagnóstica, el

establecimiento de objetivos orientados hacia el conocimiento procedimental, declarativo y metacognitiva de los estudiantes.

Se considera como un antecedente para el presente estudio por su metodología pedagógica orientada hacia los diversos conocimientos que se consideran esenciales en la ejecución práctica y adecuada del deporte voleibol. Además, aquellos que se consideran esenciales para el desarrollo de destrezas que contribuyan al desarrollo integral de los estudiantes, lo que se puede manifestar además en su vida personal y cotidiana.

De acuerdo al estado del arte del tema en cuestión se puede determinar a través de los referentes la importancia de la enseñanza y aprendizaje conceptual, procedimental, para generar prácticas educativas de mayor excelencia y no sólo limitar a los estudiantes a la actividad física, sin ningún sentido u objetivo formativo que la sustente, lo que implica una práctica pedagógica comprometida de parte del docente y lo estudiantes en formación.

Lo que sirve de cimientos conceptuales y de referentes para la construcción de la propuesta de estrategias que permitan fortalecer la educación física desde una perspectiva integral y significativa para la vida de los estudiantes, ya que la actividad física también implica temas como salud y calidad de vida.

2. Planteamiento del Problema

La educación tradicional ha venido presentando dificultades para adaptarse a un mundo en constante cambio, estas dificultades no se han suprimido con la experiencia de la virtualización de la educación, sino que además se han hecho más complejas, agudizándose en la era del confinamiento, donde la estimulación física del estudiante no puede quedar a un lado.

Como afirma Lleixá (2007) “Queda ya atrás una época en la que la educación física utilizaba metodologías altamente directivas en las que la repetición de movimientos estereotipados y la imitación del profesor como modelo constituían las tareas más habituales”, más bien, “En la actualidad, la experimentación de nuevos movimientos, la resolución de problemas motores, la adaptación de habilidades a distintos medios, se consideran vías que permiten un mayor enriquecimiento de la motricidad”. (p. 35).

De este modo, la educación física se encuentra orientada a una educación más creativa, al desarrollo de habilidades, la experimentación y el enriquecimiento de la motricidad de los estudiantes, desde un sentido útil y práctico, que le permita desarrollar desde las distintas dimensiones de su ser, sus talentos y manifestar sus inteligencias, ya que en la educación como se ha entendido hasta ahora desde el aporte de la psicología y las neurociencias, nada se encuentra fragmentado.

No obstante, la fragmentación de la educación generada por prácticas educativas obsoletas continúa dominando en Latinoamérica y Colombia no escapa de esta realidad, donde la relación enseñanza-aprendizaje de destrezas motrices se manifiesta en estudiantes que aún presentan dificultades para ejercer los movimientos de forma eficiente y coordinada.

En este sentido Aylas, G. y Rodriguez, M. (2019) señalan que “la enseñanza de los fundamentos técnicos del voleibol en las escolares de las distintas instituciones educativas de nuestro medio se desarrolla con ciertas limitaciones desde la etapa de la familiarización, aprendizaje y perfeccionamiento” (P. 15)

Lo que trae como consecuencia una deformación en el proceso de desarrollo físico de los estudiantes, el desconocimiento de habilidades y destrezas y por ende la falta de su desarrollo, además desmotivación de parte de los estudiantes por su desarrollo físico, que es tan fundamental en el proceso de maduración.

Como se ha podido evidenciar dotar a los estudiantes de experiencias y herramientas para su desarrollo en la vida es fundamental, ya que es este el sentido de la educación, ejercerlo a través de un deporte también contribuye a que puedan sentirse parte de algo, estimulando el trabajo en equipo y el auto conocimiento de sus habilidades físicas y mentales, así como de las limitaciones, de los participantes a través del juego.

En este orden de ideas, en el Municipio de Medellín, Barrió el Diamante, está ubicada la Corporación Educativa Guillermo Taborda, esta institución pertenece a los estratos 2 a 4, allí se identificó que algunos estudiantes tienen alteraciones en su desarrollo motor, tales como en la adquisición de los patrones básicos de movimiento, en las habilidades motrices básicas y por consiguiente en la adquisición de las destrezas.

A partir de la observación que se hizo durante algunas clases de educación física se pudo identificar que los estudiantes presentan dificultades en algunas formas básicas de movimiento, especialmente lo que respecta a la velocidad en los desplazamientos y a la reacción de estos en los

diversos deportes o actividades lúdico recreativas que se han desarrollado en el transcurso del presente año.

También se pudo visualizar dificultad en los partidos de volibol al momento de realizar giros que son empleados para llevar a cabo levantamientos de pelota en jugadas estratégicas entre los compañeros del mismo equipo. Además, les cuesta utilizar correctamente las habilidades de proyección/recepción en los momentos que deben realizar lanzamientos con precisión y dominar o controlar balones aéreos

Así mismo estos jóvenes presentan inconvenientes en el aprendizaje de los distintos gestos técnicos aplicados a este deporte a pesar de implementar variabilidad de ejercicios que conservan una estructura escalonada: de lo micro a lo macro.

3. Pregunta de Investigación

A partir de la problematización, atrás expuesta, y en función de consolidar un norte investigativo para el desarrollo del presente ejercicio, se consolida la siguiente pregunta de investigación:

¿De qué manera, la práctica del voleibol puede aportar al fortalecimiento del desarrollo psicomotriz de los estudiantes del grado décimo de la Corporación Educativa Guillermo Taborda del municipio de Medellín?

4. Justificación

Es conveniente la realización de esta investigación ya que permite establecer una herramienta metodológica para la enseñanza-aprendizaje del voleibol en el sentido de aportar al desarrollo motriz de los estudiantes de secundaria.

El estudio adquiere relevancia debido a la importancia de una buena práctica docente en la educación física, ya que tradicionalmente se ha enfocado más en la experiencia práctica dejando de lado los aportes teóricos y procedimentales que deben ser parte del proceso de formación de los estudiantes.

Por ello, es relevante generar la implementación de la experiencia que brinda esta investigación, desde la identificación del nivel de desarrollo motriz de los sujetos en estudio, hasta la fundamentación de los aportes generados y la importancia de estos aportes para el proceso de formación del estudiante para finalmente establecer las estrategias más acordes en esta etapa en particular.

Además, las implicaciones prácticas provenientes de la realización del estudio se vinculan a una mejor práctica educativa de la educación física sobre todo en la institución seleccionada, que permita además ser referente de estudio para otras investigaciones vinculadas con el desarrollo motriz, la práctica del voleibol y la enseñanza de la educación física en las instituciones.

Su valor teórico radica en el establecimiento de estrategias que permitan conectar de mejor forma con los estudiantes y le permitan herramientas para mejorar y motivarse por su salud y condición física, al igual que las presentes reflexiones y hallazgos sirvan para generar nuevas interrogantes, o servir de referente metodológico en la temática en estudio.

La realización de este estudio es viable y factible debido a que el investigador se encuentra dentro del contexto en estudio siendo miembro activo en el proceso que se encuentra abordando e identificando a fin de esta investigación y los objetivos planteados.

5. Objetivos

5.1. Objetivo General

Diseñar una propuesta formativa, basada en la práctica del voleibol, para el fortalecimiento del desarrollo psicomotriz de los estudiantes del grado décimo de la Corporación Educativa Guillermo Taborda del municipio de Medellin.

5.2. Objetivos Específicos

Identificar el nivel de desarrollo psicomotriz correspondiente a los estudiantes del grado décimo de la Corporación Educativa Guillermo Taborda del municipio de Medellin.

Determinar, a la luz de las prioridades psicomotrices identificadas, un grupo de elementos propios de la práctica del voleibol que aporten al fortalecimiento de estas habilidades en los estudiantes del grado décimo de la Corporación Educativa Guillermo Taborda del municipio de Medellin.

Definir una secuencia de ejercicios, basados en la práctica del voleibol, que aporten al fortalecimiento de las habilidades psicomotrices de los estudiantes de grado décimo de la Corporación Educativa Guillermo Taborda del municipio de Medellin.

6. Marco Teórico

Estimular la dimensión física de los estudiantes, contribuye a una serie de beneficios que comprenden un mejor desarrollo integral, debido a la incidencia del desarrollo motriz en las habilidades, crecimiento, maduración y aprendizaje, el cual se puede estimular partiendo de actividades y estrategias fundamentadas en el deporte en este caso el voleibol, el cual se considera ideal para lograr el desarrollo de movimientos complejos y combinados que generan la destreza deportiva y permiten el desarrollo motriz de los estudiantes.

No obstante, en el Municipio de Medellín, Barrio el Diamante, está ubicada la Corporación Educativa Guillermo Taborda, esta institución pertenece a los estratos 2 a 4, allí se identificó que algunos estudiantes tienen alteraciones en su desarrollo motor, tales como la adquisición de patrones básicos de movimiento, en las habilidades motrices básicas y por consiguiente en la adquisición de las destrezas.

La observación realizada durante algunas clases de educación física permitió evidenciar las dificultades en algunas formas básicas de movimiento, especialmente lo que respecta a la velocidad en los desplazamientos y a la reacción de estos en los diversos deportes o actividades lúdicas recreativas que se desarrollaron.

Estando presente la dificultad en los partidos de voleibol al momento de realizar giros que son empleados para llevar a cabo levantamientos de pelota en jugadas estratégicas entre los compañeros del mismo equipo. Al mismo tiempo que, les cuesta utilizar correctamente las habilidades de proyección/recepción en los momentos que deben realizar lanzamientos con precisión y dominar o controlar balones aéreos.

6.1. Desarrollo Motriz

Para iniciar la conceptualización acerca de la motricidad lo abordaremos como un factor esencial de la vida humana, donde la existencia misma es el movimiento, considerando el movimiento como el inicio de la vida, pues es el movimiento del latido del corazón lo que anuncia la vida en el vientre materno.

De este modo aludiremos a la definición planteada por Castañer y Camerino (2006): “Toda manifestación de la dimensión corporal humana, de carácter cinésico, simbólico y cognoscitivo.” (P. 18). Esta amplia definición permite evidenciar lo planteado por los autores en el sentido del cuerpo, no como forma aislada si no integrado con todos los elementos que conforman las manifestaciones en él.

En este sentido el carácter cinético el cual deriva de la raíz latina cine, conformando este elemento, es parte esencial de la motricidad. En cuanto al sentido simbólico del movimiento, constituye la expresión de pensamientos y conocimientos, por ello el lenguaje corporal sirve a toda acción motriz. Finalmente, el nivel cognoscitivo el cual permite entender que la motricidad o capacidad de movimiento, es subyacente a todo tipo de desarrollo cognoscitivo y de aprendizaje.

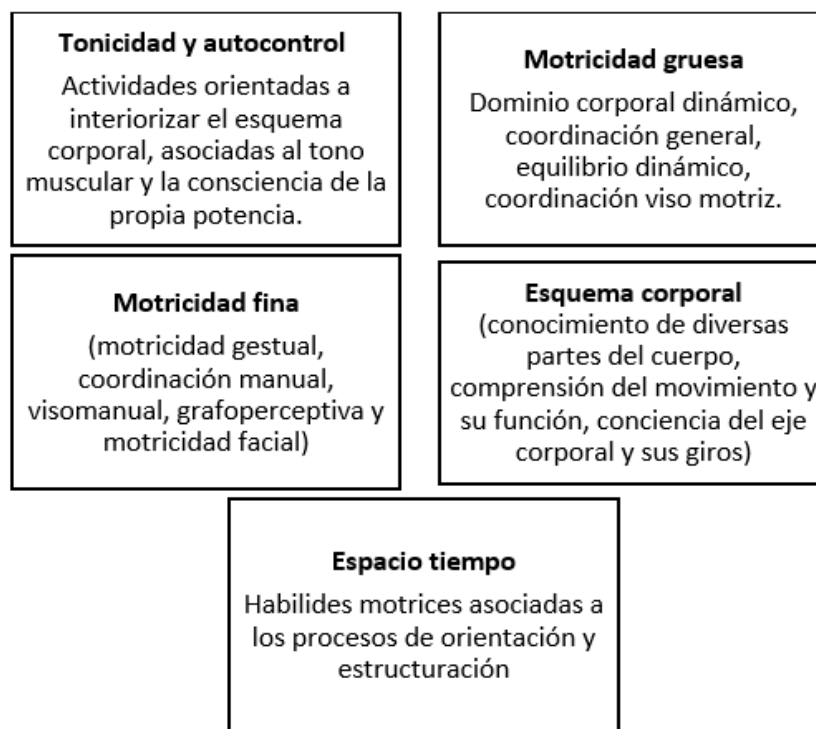
6.1.1. Psicomotricidad

Por otra parte, este término también se ha conocido como psicomotricidad, para ello (Pérez citado en Alberca (2018) expresa acerca del concepto de motricidad que se encuentra formado “por el prefijo “psico”, que significa mente y “motricidad”, que deriva de la palabra motor, que significa movimiento. Por tanto, podríamos decir que la psicomotricidad hace referencia a la existencia de una relación directa entre la mente y el movimiento”. (P.17).

Esta relación se ha considerado intrínseca como se ha explicado previamente, en los diversos niveles que componen el movimiento corporal o la motricidad. Para ilustrar de mejor modo esta idea es importante considerar lo expresado por Alberca (2018:18) refiriéndose a la complejidad del área, y a su constitución que se encuentra conformada por cinco componentes claves en el desenvolvimiento psicomotor, detallados en la siguiente figura.

Figura 1.

Componentes habilidades psicomotrices



La tonicidad y el control tienen que ver con los elementos neuromotores bases, y se conocen según Eras (2013) como aquella tensión ligera a la que se encuentran sometidos los músculos en estado de reposo y que se presenta a la vez en cualquier actividad postural o de movimiento.

Las habilidades de la motricidad gruesa las cuales se vinculan con el control de los músculos más grandes del cuerpo, la coordinación a nivel general, mantener el equilibrio dinámico, y el equilibrio entre lo que se puede mirar y tocar.

No obstante, también la motricidad fina tiene que ver mucho con este aspecto, en cuanto a que se vincula a la coordinación de músculos más pequeños, como queda entendido en la figura anterior, a la vez la coordinación grafo perceptiva que tiene que ver con el aspecto analítico de los objetos de la realidad y su representación gráfica.

El esquema corporal que tiene que ver con el conocimiento de la composición física-corporal y la comprensión de la dimensión espacio-tiempo. Por eso ya vemos lo esencial de estos componentes en el desempeño individual de los estudiantes, por esto su importancia en el proceso de formación y sobre todo en la educación física.

Para concluir es importante destacar la fase de desarrollo motriz en la que se encuentran los estudiantes de acuerdo a Falcón y Rivero (2010) quien ubica a los jóvenes en la 4ª fase entre los 14 y 17 años “incluye: Desarrollo de habilidades motrices específicas. Iniciación a la especialización deportiva. Trabajo de técnica y táctica con aplicación real.” De este modo, el nivel de desarrollo de la motricidad de los estudiantes se encuentra en una fase donde es posible la iniciación deportiva.

6.1.2. Habilidades Motrices

Las habilidades motrices son aquellas a través de la cual se manifiesta el movimiento. Han sido objeto de estudio de diversas investigaciones en el tiempo, desde la perspectiva dualista del movimiento corporal hasta la integral. Por ello Ortín, Villanueva, Nicolás, y Alarcón, (2008:53) expresan, sintetizándolas se pueden distinguir dos grupos:

- a) Aquellos movimientos que precisan el dominio y control del propio cuerpo, y por tanto, del manejo y control del propio cuerpo: habilidades motrices básicas de desplazamientos, saltos y giros.
- b) Aquellos movimientos que precisan el dominio y control de algún móvil u objeto, es decir, del manejo de móviles: habilidades motrices básicas de lanzamientos, recepciones y botes.

De este modo se pueden evidenciar los dos grupos de movimientos que componen las habilidades motrices, las cuales se consideran fundamentales en el proceso de desarrollo humano.

6.2. Voleibol

Este deporte según Sandoval (2010) fue ideado por William Morgan en el año 1895, quien fuera preparador físico de la YMCA, fue inspirado en elementos de otros deportes a fin de lograr que no exista contacto físico entre los jugadores separados por una red, al mismo tiempo un deporte que genere bajos costos y fuera fácil de instalar, cabe destacar que para el año 1912, se introdujo la rotación en el juego.

El voleibol es uno de los principales practicados en la educación física, para Bayer (citado en González, GIL, Contreras y González 2009:3) expresó:

El voleibol es el único juego colectivo que, después de haber marcado un punto, el equipo puede conservar el balón, y en el que el número de pases está limitado (dos o tres toques de balón). El principio de conservación del balón se ve reducido por el hecho de que el adversario no puede recuperarlo activamente, es decir, interceptar los pases del atacante, así como el de progresión, pues tampoco es posible que sea obstaculizada. “Se ensalza por el contrario la protección del campo propio de cara a evitar la consecución del punto y la recuperación del móvil de cara a construir un ataque eficaz (P. 46)

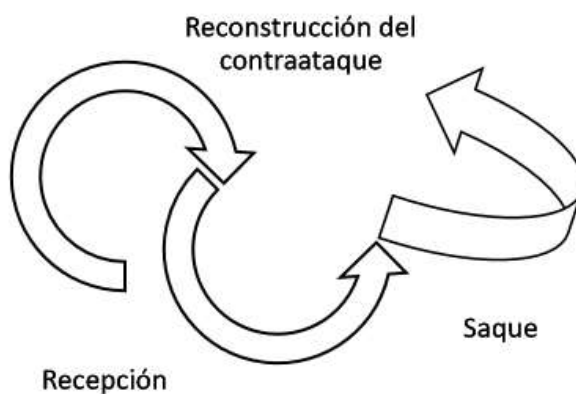
Esta oposición es percibida del modo de proteger el objetivo con diversas partes del cuerpo, siendo la única forma de marcaje en el voleibol. Al mismo tiempo que la percepción del espacio no se encuentra limitada a la ocupación de los espacios libres en la propia cancha, sino además tener conciencia y visión sobre aquellos espacios no ocupados en el terreno contrario a fin de arrojar el balón.

6.2.1. Fundamentos Técnicos

Cada deporte tiene una técnica operativa que le permite llevarse a cabo, en este sentido Fotia y Grianta (2019) expresan: “Los deportes constituyen verdaderos sistemas, conformados por un conjunto determinado de elementos: reglas, técnicas, espacio de juego, comunicación motriz, tácticas y estrategias, desde esta perspectiva consideramos al voleibol un verdadero sistema, complejo e interactivo” (P.2).

Figura 2

Síntesis Movimientos y Gestos Técnicos.



El saque, la recepción, el contraataque representan la técnica fundamental en la que se basa el voleibol. Así como también lo son el manejo del balón, el golpe bajo o fildeo, el toque de dedos o reconocido voleo, el remate y el bloqueo.

En la aplicación de las técnicas existen tres posiciones fundamentales del cuerpo: el alta, la media y la baja. Al mismo tiempo existen seis formas distintas de desplazamientos que se ejecutan sobre la cancha ellos son, el paso normal, paso añadido, paso doble, salto, carrera y batida, esta última combina los pasos y el salto.

Figura 3

Detallado Principales Gestos Técnicos.



Como se puede evidenciar los distintos desplazamientos y movimientos corporales exigen la estimulación tanto de las habilidades de motricidad fina y motricidad gruesa de los participantes, por ende, influencia el desarrollo de la psicomotricidad de los jugadores.

6.2.2. Principios Normativos

Por su parte para el año 1922 se llevó a cabo la generación de reglas para el deporte del voleibol, celebrándose el primer torneo internacional que fue regulado con estas reglas establecidas, posteriormente en 1947, tras la fundación de la FIVB, constituida por catorce Federaciones. Es importante destacar que, a lo largo de los años, como todas las cosas en el mundo, las reglas han ido evolucionando.

A continuación, citaremos las reglas definidas por Competize (2020) quien establece los siguientes principios:

1. Los equipos deben constituirse por 12 jugadores, seis en el campo de juego y seis emergentes.
2. El modo de conseguir puntos es que el conjunto rival no controle la esférica y conlleve a una falta. Al pasar encima de la red el balón cuenta como punto.
3. El balón no se puede retener por parte de ningún integrante.
4. Dentro de cada campo los miembros de cada equipo han de cuidar que la esférica toque el suelo, pues así le otorgan punto al rival.
5. Si la esférica se sustrae del campo se considera fuera, en situaciones en que toque alguna barrera física externa se le otorgará el puntaje al equipo contrario.
6. Es importante la rotación en sentido de las agujas del reloj, si esto no sucede en el equipo que le corresponde sacar es falta.
7. Si un equipo marca puntos saca de nuevo.
8. Los jugadores no pueden entrar en el campo del equipo contrario. Respetar la línea de separación es fundamental.

9. Es posible rematar en cualquier altura, también es válido tocar la esférica con partes diferentes del cuerpo incluyendo golpes con el pie.
10. Los sets o tiempos del partido se pueden dividir en tres, cuatro o cinco. El equipo ganador es aquel que alcance la ventaja sobre 25 puntos con una ventaja de dos.
11. El equipo vencerá si supera los tres sets.
12. La pista debe estar constituida por dieciocho metros de longitud y nueve metros de altura. En el centro debe disponerse la red, la zona de ataque debe estar en cada campo, con una medida de tres metros y la zona de defensa de seis metros.
13. El campo de juego debe cumplir con uniformidad horizontal.
14. Las marcas limítrofes han de cumplir con un grosor de 5 centímetros, requiriendo un trazo de dos líneas al interior de la cancha (laterales y finales).
15. La red se ajusta a las edades de los jugadores, no obstante, no debe superar los 2,43 metros en el caso de los varones y 2,24 metros para las deportistas femeninas. Respecto a su medida se debe cumplir con un metro y mantenerse tensa.
16. La esférica de estar compuesta por una estructura de goma, con aire en su interior, forrada con una textura de cuero flexible, natural o artificial, no debe tener costuras, en relación a lo cromático, pueden combinarse hasta con tres colores. Su peso debe estar entre los 260 o 280 gramos.
17. La línea delantera de ataque y bloqueo debe constituirse por tres jugadores, allí deben ubicarse los que rematan las jugadas o las bloquean, por su parte los colocadores, deben colocar la pelota para rematar. La numeración comienza por la derecha con los números dos, tres y cuatro.

Por otra parte, se encuentran los zagueros quienes se encargan de trasladar la esférica únicamente en el espacio posterior o de la defensa. Comenzando por la izquierda las posiciones son 5, 6,1.

18. Debe existir un capitán para cada equipo identificado con una banda visible.

6.2.3. Zonas Relevantes del Campo de Juego.

Para comprender a profundidad la propuesta táctico – estratégica del campo de voleibol, este se encuentra fragmentado en espacios asociados con roles o papeles al interior de cada uno de los equipos. En el siguiente esquema se detallan algunos de los espacios y limites en que se divide el campo.

Figura 4

Zonas y Marcaciones Campo de Juego



Como se puede evidenciar el voleibol es un deporte dinámico que le exige a los jugadores llevar a cabo el desarrollo de habilidades en los distintos puestos, tomando como principio la

rotación en las posiciones, lo que representa una actividad ideal para el desarrollo de habilidades motoras, que tienen que ver con el movimiento de todo el cuerpo y el de lugares específicos.

Esto permite que los jugadores puedan poner en práctica sus habilidades físicas y por ende motoras, lo que además influye en la ejercitación del cuerpo y en el perfeccionamiento de las habilidades a través de la práctica.

6.3. Habilidades motrices en el voleibol.

De este modo se puede destacar que, gran parte de las habilidades motrices básicas se deben colocar en práctica con el voleibol, como es el caso de los desplazamientos, los saltos, y los movimientos combinados producto del voleibol, el cual es un deporte que permite el aprendizaje y desarrollo de los movimientos corporales a fin de alcanzar la destreza deportiva, por ello se considera inicialmente a Otero (s/f):

El aprendizaje motor es un proceso de acciones continua que apunta al rendimiento del movimiento. “El aprendizaje motor es la adquisición, aplicación y mantenimiento de las destrezas motoras”. Centrándose en el desarrollo de las capacidades coordinativas y condicionales y los modos de conducta. Es importante que el aprendizaje motor, dentro del entrenamiento deportivo, no sea entendido sólo como captación, sino como constante perfeccionamiento de un movimiento. (P. 1)

Como se puede evidenciar, son muchas las destrezas motoras que se colocan en práctica en el voleibol, las cuales no solo se deben considerar como un proceso de captación del movimiento, sino que debe incluir un proceso de perfeccionamiento del mismo el cual sólo se puede alcanzar a través de la práctica deportiva centrada en las habilidades de coordinación y los modos de conducta.

Por otra parte, es importante destacar las habilidades de coordinación motora que, según Andrade, (2017) establece que:

La coordinación muscular o motora es la capacidad que tienen los músculos esqueléticos del cuerpo de sincronizarse bajo parámetros de trayectoria y movimiento. La coordinación es una capacidad física complementaria que permite al deportista realizar movimientos ordenados y dirigidos a la obtención de un gesto técnico. Es decir, la coordinación complementa a las capacidades físicas básicas para hacer de los movimientos gestos deportivos. Podemos hacer cualquier tipo de movimientos: rápidos -velocidad-, durante mucho tiempo -resistencia- y para desplazar objetos pesados -fuerza (P.18)

En este caso destacan los tipos de movimiento aplicándoles algún tipo de variación en la velocidad, en la resistencia o en la fuerza que se ejecuten los mismos. Respecto al voleibol se aplican variantes en velocidad y resistencia que les permite a los jugadores tener una mayor capacidad de reacción ante las diversas situaciones que se puedan presentar con el balón en la cancha.

6.3.1. Habilidades motrices en la educación física.

Previamente a comentar las habilidades motrices que son posibles desarrollar a través de la educación física, es importante definirla, en este sentido Rigal (2006:14) expresa que es la:

Parte de la educación y ámbito de estudio basado en la práctica de actividades físicas a lo largo de la vida: el mejoramiento: de las funciones biomotrices de la persona (Cualidades orgánicas cardio-vasculares y musculares de su salud y bienestar físico), además se encarga de la coordinación motriz y el desarrollo biopsicosocial de la persona. (P.17)

Como se puede evidenciar, la práctica de la educación física provee un proceso de mejoramiento en las personas a fin de asegurar su desarrollo físico e integral. El mismo autor destaca entre los objetivos de la educación física es que sea posible la adquisición, el desarrollo y mantenimiento de una excelente salud física a fin de desarrollar habilidades motrices fundamentales y aquellas desarrolladas en actividades deportivas.

Es por ello que se hace fundamental la práctica de actividades físicas diversas. Donde el estudiante pueda tomar conciencia de sus habilidades y destrezas, de su propio cuerpo y funcionalidad, del efecto de la práctica física, así como de sus propias limitaciones, toda práctica educativa debe generar el autoconocimiento en los estudiantes.

7. Diseño Metodológico

Para el cumplimiento de los objetivos del presente estudio, en este capítulo se establece el método para su ejecución, se realiza el diseño de la investigación, fundamentando la pertinencia del mismo, partiendo de las variables en estudio en este caso el nivel de desarrollo motriz de los estudiantes y la práctica de voleibol.

Por ende, se va a definir la población y la selección de la muestra a indagar, a la cual se le aplicará el respectivo instrumento de investigación que permitirá acceder a los datos para diagnosticar el desarrollo motriz de los estudiantes del grado 10 de la institución seleccionada, y darles cumplimiento a los objetivos de la investigación, fundamentada en un diseño de campo con una base documental. El estudio empírico se orienta a un nivel prospectivo ya que representa la construcción de una propuesta.

7.1. Enfoque de Investigación

El estudio se enmarca en un enfoque mixto, el cual “representa un grupo de procesos críticos, sistemáticos y empíricos de la investigación que implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, con la finalidad de alcanzar su integración y discusión conjunta.” (Hernández Sampieri y Mendoza, 2008:60) el cual se ejecuta a través de la revisión teórica, y el posterior análisis gráfico, de la variable en estudio, se plantea el uso del método mixto por el uso de la técnica documental propuesta para la ejecución de la presente investigación y la aplicación del test para el análisis posterior. De este modo, utilizar las herramientas de forma combinada de ambos métodos se considera conveniente para el estudio.

Por otra parte, Pita y Pértegas (2012) señalan la investigación cuantitativa “es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables” en este caso a través de la aplicación

del instrumento de medición de habilidades psicomotrices ideado por Litwin y Fernández, y desarrollado tras el proceso de adaptación de Castillo H., al se permitirá diagnosticar la situación actual de los estudiantes en cuanto a su desarrollo psicomotor.

Otro recurso importante para la ejecución del estudio lo ofrece el enfoque cualitativo para Blasco y Pérez (2007), expresan en cuanto a la investigación cualitativa que “estudia la realidad en su contexto natural y cómo sucede” (p.25), de acuerdo a esto, las estrategias que se establecerán tomarán en cuenta el contexto y el diagnóstico previamente establecido.

A través del procesamiento de los datos de la investigación, se podrá establecer un diagnóstico del nivel de desarrollo motriz que presentan los estudiantes del grado 10, así como generar una propuesta de estrategias fundamentadas en la práctica del voleibol para desarrollar la motricidad y contribuir a consolidar la competencia física y deportiva de los estudiantes, específicamente mejorar sus destrezas físicas para la vida, así como constituir el espacio educativo deportivo como una experiencia de valor para los estudiantes.

7.2. Alcance de la Investigación

La investigación permitirá conocer el nivel de desarrollo motriz que poseen los estudiantes del grado 10 de la institución seleccionada. Por ello, esta propuesta posee un alcance de tipo descriptivo el cual, Palella y Martins, (2017) refieren: “tiene como objetivo interpretar realidades de hecho. Comprende el registro, descripción, análisis e interpretación actual de los procesos o fenómenos en estudio. Se enfoca en las conclusiones sobre como una persona, grupo o cosa se conducen en el estado presente”. (p. 92)

Al mismo tiempo posee un carácter prospectivo, ya que permitirá diseñar estrategias basadas en el voleibol para estimular el desarrollo motriz de los estudiantes en la clase de educación física.

7.3. Técnicas de Recolección de la Información

Para la recolección de los datos se plantea la aplicación del instrumento diseñado por Litwin y Fernández, en la versión que adapta y desarrolla posteriormente Castillo (2018) a fin de identificar el nivel de desarrollo psicomotor de los estudiantes en cuanto a las 5 categorías que establece el test, ellas son:

La coordinación general, expresiones de equilibrio: dinámico y estacionario, la disimilación motriz y ejercicios de sensibilidad musical. Cada categoría se evalúa con una escala de valor del uno al cuatro, siendo cuatro, (4) los valores positivos que se asocian al buen desenvolvimiento motriz y uno (1) los que señalan dificultades al realizar los movimientos señaladas en la actividad correspondiente a cada dimensión.

Al mismo tiempo que se plantea el análisis y recopilación documental para conceptualizar respecto a la psicomotricidad y las dimensiones en estudio, así como generar sustento para el establecimiento de las estrategias basadas en el voleibol que contribuyen en el desarrollo motriz, Vickery citado en Vizcaya (2002) explica que:

“el análisis documental se sintetiza en las siguientes operaciones: el resumen, la descripción bibliográfica y finalmente la descripción característica.” (p.281) De este modo empleando estas técnicas en conjunto con una lectura exhaustiva se puede alcanzar un acercamiento teórico al fenómeno en estudio.

7.3.1. Descripción Test de Recolección de Información

Coordinación Dinámica General: Trote sostenido en el mismo sitio y/o lugar.

Descriptor: El docente incita al estudiante a que desarrolle un trote leve y estático, conservando los niveles básicos de empuje y resistencia.

Tabla 1

Descriptor Primera Habilidad

Indicador	Satisfactor o Actividad Requerida
4	Desarrolla la prueba sin limitantes alternando sus extremidades.
3	Elabora el ejercicio con mediano nivel de tensión de sus extremidades superiores.
2	Realiza la actividad de manera irregular sin participación de extremidades superiores.
1	Acciones y proyecciones desordenadas sin cinesias (son movimientos involuntarios e inconscientes, que se producen por movimientos voluntarios).

Equilibrio Dinámico: Caminar sobre una cuerda.

Descriptor: Realizar un movimiento lateral sobre una cuerda, generando una sensación de ir y venir (pendular) procurando que en cada trayecto se alterne de extremidad preponderante. Es fundamental llevar registro del pie y la manera en que se ejecuta el movimiento. Puntaje:

Tabla 2

Descriptor Segunda Habilidad

Indicador	Satisfactor o Actividad Requerida
4	Lo Elabora sin dificultad
3	Lo Elabora corrigiendo su postura y equilibrio.
2	Realiza correcciones con una de sus extremidades, en relación al manejo del equilibrio. Marchando de manera insegura.
1	Se le dificulta en demasía realizar el movimiento, requiriendo de apoyo externo para lograr la meta.

Equilibrio Estático: Postura estática con privaciones visuales.

Descriptor: El deportista se coloca frente al docente, en postura erguida. Cruzando sus pies (colocando uno frente al otro), trazando una forma longilínea; sus extremidades superiores van al costado, conservando la cabeza hacia al frente y con sus ojos cerrados por un lapso no inferior a los 10 segundos.

Tabla 3

Descriptor Tercera Habilidad

Indicador	Satisfactor o Actividad Requerida
4	Sostiene la postura sin manifestar perturbaciones.
3	Vacila, pero conserva pronto la línea.
2	Experimenta gestos involuntarios (es una afección en la cual una persona hace movimientos rápidos que no puede controlar y que no tienen ningún propósito. Estos movimientos interrumpen el movimiento o la postura normales de la persona).
1	No consolida el ejercicio.

Disociación de Movimientos: Golpe de manos en coordinación con extremidades inferiores.

Descriptor: En postura de descanso (sentado), docente- estudiante chocan extremidades inferiores y superiores, pidiendo conservar de manera aislada el movimiento aprendido. Puntaje:

Tabla 4

Descriptor Cuarta Habilidad

Indicador	Satisfactor o Actividad Requerida
4	Conserva armonía en el gesto.
3	Hay alteraciones en la coordinación
2	Requiere de la guía para una buena ejecución.
1	No logra emular el movimiento aún con presencia del docente.

Pruebas de Ritmo y Percepción Auditiva: Adaptación y movimiento rítmico

Descriptor: Se realizará la siguiente invitación “Juegos de ritmo” (Repetir en dos ocasiones). Se incita al estudiante a producir ritmo con elementos externos (madera). Puntaje:

Tabla 5

Descriptor Quinta Actividad

Indicador	Satisfactor o Actividad Requerida
4	Desarrolla la serie sin novedad en su primer momento.
3	No conserva la duración exacta de las notas, realizando parcialmente el ejercicio.
2	Logra hacerlo, requiriendo otra oportunidad.
1	No logra consolidar el ejercicio.

7.4. Población objeto de estudio

En primer lugar, la población en investigación Hernández, Fernández y Baptista (2014) explican que “son los casos que coinciden con determinadas características.” (p. 174) en esta ocasión se seleccionaron los estudiantes del grado 10 quienes poseen un rango de edad comprendido entre los 14 y 16 años, es decir la edad donde debe consolidarse la competencia física o la deportiva especializada, para la ejecución del estudio, se seleccionó por accesibilidad del investigador a la Corporación Educativa Guillermo Taborda.

Esta institución, es de carácter no oficial, es decir, privado. Se encuentra ubicada en el Municipio de Medellín, Barrio el Diamante, pertenecientes a los estratos 2 a 4, fue fundada en el año 1987, con cinco profesores, un directivo y 46 estudiantes de primero a cuarto grado, ya para el año 1988, ofrecían el servicio de primaria completo, al mismo tiempo se inició labores para el jardín infantil.

Para el año 1.996 esta institución inició su proceso apertura de educación básica secundaria, completándola para el año 1.999 y generando su primera promoción de bachilleres en educación media académica en el año 2001.

Entre los aspectos claves de la institución destaca el desarrollo físico, intelectual, espiritual y emocional, convertida para el año 2007 además en Academia Darshan asociada la Fundación Academias de India. La Corporación Educativa Guillermo Taborda, nació en 2015, como tal, para el año 2018, suprimió de su nombre la palabra “educativa” a fin de ampliar su radio de acción. Siendo hoy conocida oficialmente, como Corporación Guillermo Taborda, busca entregar a la sociedad colombiana bachilleres académicos anteriormente con énfasis en periodismo y comunicaciones, no **obstante**, en la **actualidad egresa** bachilleres académicos, en el grado undécimo.

7.4.1. Muestra

Los jóvenes del grado 10, tienen edades comprendidas entre los 14 y 16 años, son adolescentes que le gusta mucho la tecnología, conversar entre amigos y la música, entre otros intereses de los jóvenes de hoy. Se encuentran en la edad donde deben consolidar sus competencias físicas y en tal caso desarrollar destrezas deportivas especializadas. Al ser una institución privada de carácter personalizado el grupo del grado 10 se encuentra conformado por 13 estudiantes, por ende, se tomó en su totalidad para la muestra del estudio.

Ante esto, es importante destacar que existen dos tipos de muestra la probabilística y la no probabilística. Para ello se tomará en cuenta lo expresado por Otzen y Manterola (2017) quienes expresan que:

Las probabilísticas, se basan en la probabilidad de cada individuo a estudio posee de ser incluido en la muestra a través de la selección al azar. Por su parte, las de tipo no probabilísticas, la selección de los sujetos a indagar responderá a ciertas características, criterios, que los investigadores consideren en el momento del estudio. (p. 228)

Para la investigación, se toma en cuenta una muestra no probabilística considerando los siguientes criterios, que sean adolescentes en la cuarta fase de desarrollo motriz (14-16 años), un grupo que haya manifestado dificultad en las clases de educación física, previa accesibilidad de observación de parte del investigador.

Cumpliendo con este criterio se accedió a aplicarle el test a los 13 estudiantes que conforman el grupo del grado 10 de la institución.

Tabla 6

Detallado demográfico de la muestra

Género	Edad promedio	Sujetos
Masculino	14 – 16 años	06
Femenino	14 – 16 años	07

7.5. Procesamiento de la Información

Para procesar los datos del diagnóstico, se tabularán los resultados de las cinco categorías en estudio, en una hoja de cálculo de Excel a fin de graficarlos y distribuir los valores, con el objetivo de generar los análisis y posteriores conclusiones luego, se establecerán las estrategias basadas en el voleibol partiendo de una programación de 05 sesiones para las 05 dimensiones abordadas, finalmente se procederá a escribir las conclusiones y recomendaciones del estudio.

7.6.Fases de la Investigación

Tabla 7

Descriptor de Actividades por Fases de Investigación

Fases del proceso	Actividades a desarrollar
Contacto inicial.	Se establece el contacto, con la institución, se selecciona y observa previamente al grupo, se pide permiso a la institución y padres, se envían un consentimiento informado a los involucrados.
Diagnóstico.	Se aplica el instrumento para medir el desempeño motriz de los estudiantes.
Procesamiento de la información.	Se tabula la información en Excel para graficar la situación del caso, se analiza la información en conjunto a lo observado.
Diseño de la propuesta pedagógica.	En base a la investigación documental y lo procesado en el diagnóstico, se establece la programación didáctica de la propuesta basada en estrategias dirigidas a las cinco dimensiones en estudio.
Conclusiones y recomendaciones.	Se escriben las conclusiones y recomendaciones generadas en la investigación.

8. Resultados y Discusión

A continuación, se presentan los resultados posteriores a la aplicación del instrumento de investigación a los estudiantes, respecto a los cinco elementos motrices evaluados en el test. Elementos a través de los cuales se manifiestan los componentes motrices en estudio. La evaluación se aplicó a través de una escala de valor de uno (1) a cuatro (4), donde el número más cercano a cuatro (4) se acerca al movimiento ideal.

8.1. Resultados Test Psicomotricidad

En primer lugar, la coordinación dinámica general es entendida según Le Boulch (citado en Noriega, 2011) “como la interacción del buen funcionamiento del sistema nervioso central y la musculatura durante el movimiento.” (p.1) de este modo su correcto funcionamiento se asemeja a lo que es un sistema nervioso saludable, ya que constituyen movimientos de los grandes músculos del cuerpo.

Existen factores que alteran el correcto funcionamiento, por ello es importante un diagnóstico escolar en la educación física, para poder entrenar y mejorar las destrezas desarrolladas a la coordinación dinámica general, factores como la edad, la condición física, la herencia genética, el grado de fatiga, la tensión nerviosa, capacidad o nivel de aprendizaje. (Noriega, 2011)

8.1.1. Análisis Resultados Individuales

Con el objetivo de realizar un reconocimiento específico y puntual de los comportamientos motrices de esta comunidad en particular, el proceso de análisis se detalla en un primer momento acotando particularidades, en el siguiente esquema, de cada sujeto vinculado a la investigación.

Tabla 8*Detallado Resultados Individuales Test*

Sujeto	1	2	3	4	5	Comportamiento Motriz
Gabriela Ávalos Zapata	2	1	2	2	2	<ul style="list-style-type: none"> -En la coordinación dinámica general no hay participación de los miembros superiores. - Le cuesta realizar de forma correcta la mayor parte del desplazamiento total en la prueba de equilibrio dinámico (lateral). - El equilibrio estático es interrumpido por los movimientos de sus extremidades superiores e inferiores y su gesticulación. - Logra realizar la disociación de los movimientos solamente cuando se le pide que imite al docente. - Las pruebas de ritmo y percepción auditiva las realiza al segundo intento.
Juan José Cañas Torres	3	1	3	2	2	<ul style="list-style-type: none"> - Aunque en la coordinación dinámica general se evidencia la participación de miembros superiores e inferiores, requiere menos tensión de sus extremidades. - Le cuesta realizar de forma correcta la mayor parte del desplazamiento total en la prueba de equilibrio dinámico (lateral). - En el equilibrio estático realiza pequeños movimientos, especialmente con las extremidades inferiores. - Logra realizar la disociación de los movimientos solamente cuando se le pide que imite al docente. - Las pruebas de ritmo y percepción auditiva las realiza al segundo intento.
Santiago Castaño Guzmán	3	1	3	2	2	<ul style="list-style-type: none"> - Aunque en la coordinación dinámica general se evidencia la participación de miembros superiores e inferiores, requiere menos tensión de sus extremidades. - Le cuesta realizar de forma correcta la mayor parte del desplazamiento total en la prueba de equilibrio dinámico (lateral). - En el equilibrio estático realiza pequeños movimientos, especialmente con las extremidades superiores. - Logra realizar la disociación de los movimientos solamente cuando se le pide que imite al docente. - Las pruebas de ritmo y percepción auditiva las realiza al segundo intento.

Ana María Castrillón Álvarez	3	1	3	3	2	<ul style="list-style-type: none"> - En algunas ocasiones se evidencia poca participación de los miembros superiores en la coordinación dinámica general. - Le cuesta realizar de forma correcta la mayor parte del desplazamiento total en la prueba de equilibrio dinámico (lateral). - En el equilibrio estático realiza pequeños movimientos, especialmente con las extremidades superiores. - En la disociación de los movimientos se observa una discontinuidad en el movimiento de las manos al momento de alternarlo con los pies. - Las pruebas de ritmo y percepción auditiva las realiza al segundo intento.
Mateo Correa Estrada	1	1	2	2	1	<ul style="list-style-type: none"> - Se evidencian movimientos desordenados en la coordinación dinámica general. - Le cuesta realizar de forma correcta la mayor parte del desplazamiento total en la prueba de equilibrio dinámico, tanto de forma frontal como lateral. - El equilibrio estático es interrumpido por los movimientos de sus extremidades superiores e inferiores y su gesticulación. - Logra realizar la disociación de los movimientos solamente cuando se le pide que imite al docente. - Las pruebas de ritmo y percepción auditiva las realiza al segundo intento.
María Paz Figueroa	3	2	3	2	2	<ul style="list-style-type: none"> - En algunas ocasiones se evidencia leve participación de los miembros superiores en la coordinación dinámica general. - Le cuesta realizar equilibrio dinámico (lateral) y se ayuda en varias ocasiones apoyando el pie en el suelo para recuperar la posición. - En el equilibrio estático realiza pequeños movimientos, especialmente con las extremidades superiores. - Logra realizar la disociación de los movimientos solamente cuando se le pide que imite al docente. - Las pruebas de ritmo y percepción auditiva las realiza al segundo intento.

Mateo Granda Carranza	2	1	2	2	3	<ul style="list-style-type: none"> - En la coordinación dinámica general no hay participación de los miembros superiores. - Le cuesta realizar equilibrio dinámico (lateral) y se ayuda en varias ocasiones apoyando el pie en el suelo para recuperar la posición. - El equilibrio estático es interrumpido por los movimientos de sus extremidades superiores e inferiores. - Logra realizar la disociación de los movimientos solamente cuando se le pide que imite al docente. - Las pruebas de ritmo y percepción auditiva las realiza alternando la duración de las notas.
Ferney Henao Puerta	4	3	3	4	4	<ul style="list-style-type: none"> - Posee buena coordinación dinámica general. - Recupera de forma rápida su equilibrio en las pruebas de equilibrio dinámico. - En el equilibrio estático realiza pequeños movimientos, especialmente con las extremidades superiores. - Realiza correctamente la disociación en movimientos. - Ejercicios de percepción auditiva las realiza correctamente en el primer intento.
Alejandro Osorio Herrera	4	2	2	4	4	<ul style="list-style-type: none"> - Posee buena coordinación dinámica general. - Le cuesta realizar equilibrio dinámico (lateral) y se ayuda en varias ocasiones apoyando el pie en el suelo para recuperar la posición. - El equilibrio estático es interrumpido por los movimientos de sus extremidades superiores e inferiores y su gesticulación. - Las pruebas de ritmo y percepción auditiva las realiza correctamente en el primer intento.
Simón Ruiz Correa	3	2	2	2	3	<ul style="list-style-type: none"> - En la coordinación dinámica general se evidencia participación leve de miembros superiores. - Le cuesta realizar equilibrio dinámico (lateral) y se ayuda en varias ocasiones apoyando el pie en el suelo para recuperar la posición. - El equilibrio estático es interrumpido por los movimientos de sus extremidades superiores e inferiores. - Logra realizar la disociación de los movimientos solamente cuando se le pide que imite al docente. - Las pruebas de ritmo y percepción auditiva las realiza alternando la duración de las notas.

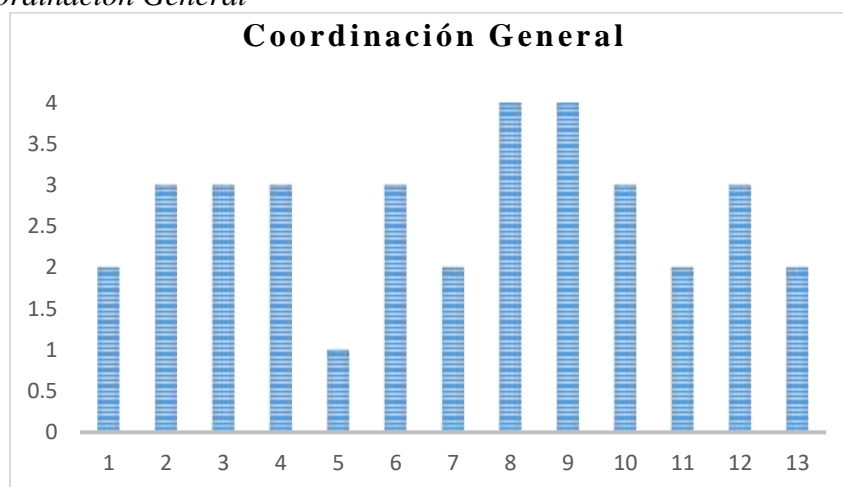
Mariana Torres Giraldo	2	2	2	4	3	<ul style="list-style-type: none"> - En la coordinación dinámica general no hay participación de los miembros superiores y se evidencia una tensión en todas sus extremidades. - Le cuesta realizar equilibrio dinámico (lateral) y se ayuda en varias ocasiones apoyando el pie en el suelo para recuperar la posición. - El equilibrio estático es interrumpido por los movimientos de sus extremidades superiores e inferiores y su gesticulación. - Realiza correctamente movimientos. - Las pruebas perceptivas, las realiza alternando la duración de las notas.
Juan Diego Vélez Portillo	3	2	3	2	2	<ul style="list-style-type: none"> - En la coordinación dinámica general se evidencia participación leve de miembros superiores. - Le cuesta realizar equilibrio dinámico (lateral) y se ayuda en varias ocasiones apoyando el pie en el suelo para recuperar la posición. - En el equilibrio estático realiza pequeños movimientos, especialmente con las extremidades superiores. - Logra realizar la disociación de los movimientos solamente cuando se le pide que imite al docente. - Las pruebas de ritmo y percepción auditiva las realiza al segundo intento.
José Gabriel Zuleta Barrientos	2	2	3	2	3	<ul style="list-style-type: none"> - No hay participación de los miembros superiores en la coordinación dinámica general. - Le cuesta realizar equilibrio dinámico (lateral) y se ayuda en varias ocasiones apoyando el pie en el suelo para recuperar la posición. - En el equilibrio estático realiza pequeños movimientos, especialmente con las extremidades superiores. - Logra realizar la disociación de los movimientos solamente cuando se le pide que imite al docente. - Las pruebas de ritmo y percepción auditiva las realiza alternando la duración de las notas.

8.1.2. Análisis Global de Resultados

En cuanto a los 13 estudiantes, se encontró en este primer aspecto motriz, observado a través del ejercicio de trotar permaneciendo en el lugar, y a la vez mantener un ritmo estable, se puede observar en la siguiente gráfica el desempeño individual y general del grupo observado:

Gráfica 1

Descriptor Coordinación General



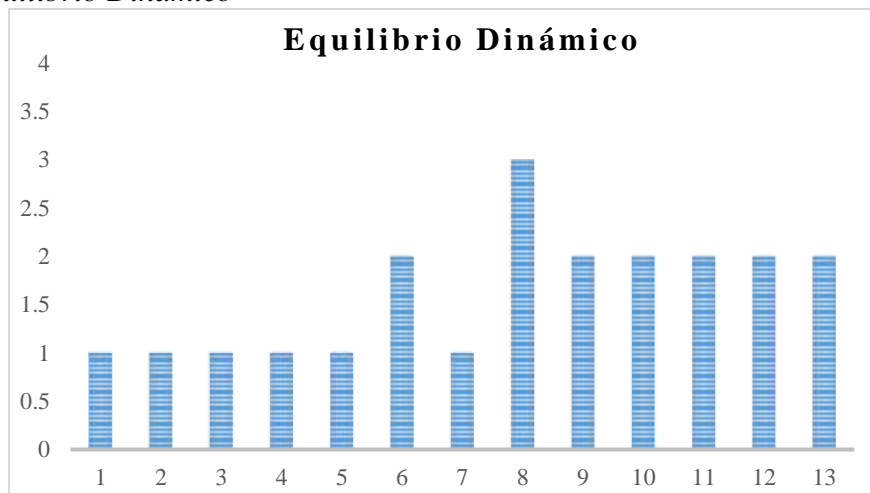
En la coordinación dinámica general respecto al grupo evaluado no se presentó participación de los miembros superiores o se presentó de forma leve. Cabe destacar, que sólo dos sujetos de los trece evaluados manifiestan un movimiento cercano al ideal. Lo que evidencia la ausencia de desarrollo de esta destreza motriz.

Trabajar esta habilidad es fundamental ya que permite el desenvolvimiento físico y neurológico pleno de la persona, ello implica además la accesibilidad a aumentar el aprendizaje sobre cómo desenvolver mejor el movimiento de su cuerpo, de acuerdo a sus propias necesidades físicas o de movimiento. Ya que existe una acción conjunta de todas las partes del cuerpo en interacción a las denominadas unidades Neuro motrices.

En segundo lugar el equilibrio dinámico se refiere a otra habilidad motriz, para (Rabanelli, 2013) señala que es “mantener el cuerpo erguido y estable en acciones que incluyan el desplazamiento o movimiento de un sujeto. El equilibrio depende de un conjunto de fuerzas que se oponen entre sí y las cuales están reguladas por el sistema nervioso central.” (p.1) Es decir aquella estabilidad presente en el cuerpo a pesar de estar en movimiento, implica mantener el equilibrio indistintamente de la posición del movimiento del cuerpo, y la reacción de éste a la gravedad. Esta habilidad fue medida a través del ejercicio de subir a una cuerda avanzando hasta el otro extremo, y volviendo en desplazamiento lateral, en el grupo se encontró que.

Gráfica 2

Descriptor Equilibrio Dinámico



En cuanto al equilibrio dinámico, en gran medida al grupo le cuesta realizar de forma correcta la mayor parte del desplazamiento total en la prueba de equilibrio dinámico (lateral). Presentando dificultades en esta destreza motriz.

El equilibrio es fundamental en todos los aspectos de la vida, en el aspecto físico es crucial en la capacidad de mantener una posición a pesar de la fuerza de la gravedad, esto le permite al

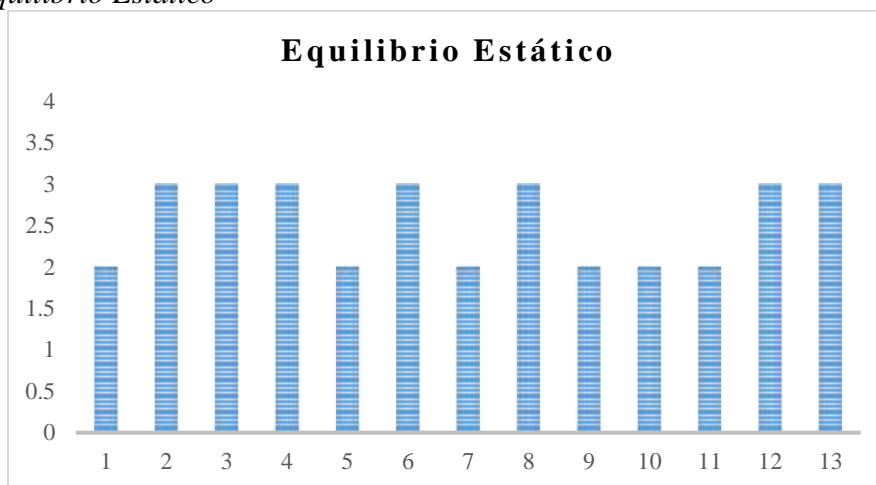
cuerpo generar estabilidad y control de las fuerzas presentes en él. (Rabanelli, 2013) Esta sensación de estabilidad y control es fundamental para los adolescentes en formación.

En tercer lugar, respecto al equilibrio estático el autor (Rabanelli, 2013) expresa que es “la habilidad de mantener el cuerpo erguido y estable sin ningún tipo de movimiento.” Esta habilidad motriz no es intrínseca al desarrollo humano, sino que al igual que todos los movimientos del cuerpo, mientras mayor sea su repetición mejor resulta la ejecución del gesto técnico. Al mismo tiempo se vincula con la capacidad de volver a la posición estática luego de un movimiento.

Para medirlo en el test, se llevó a cabo a través del ejercicio de permanecer inmóvil con los ojos cerrados, con un pie delante del otro en línea longitudinal, separando los brazos horizontalmente a los costados, durante diez segundos. Encontrándose que.

Gráfica 3

Descriptor Equilibrio Estático



Respecto al equilibrio estático los estudiantes realizan pequeños movimientos, especialmente con las extremidades superiores, en otros casos extremidades inferiores o se presentaron gestos.

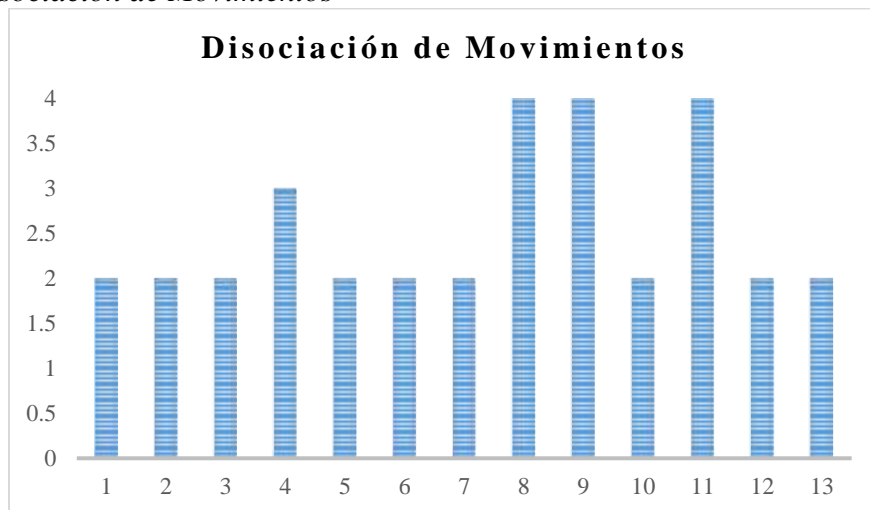
Esta habilidad se encuentra vinculada al equilibrio dinámico y general del cuerpo, es importante su desarrollo porque le permite al estudiante desarrollar sus capacidades corporales de autocontrol, la capacidad de reacción y retorno a la posición inicial.

En cuarto lugar, se estudió la capacidad de disociación de movimientos, la cual se relaciona a la posibilidad de ejecutar movimientos de forma independiente con diversas partes del cuerpo, aportando un mejor dominio y control mental y corporal. (Palatchi, 2014) del mismo modo el autor afirma que realizar esta acción de disociar los movimientos que tienden a realizarse de forma simultánea, aumenta la posibilidad de la ejecución de movimientos corporales y su destreza.

Para medir esta capacidad en los estudiantes, se les solicitó que golpearán con un pie y de forma simultánea las manos, al culminar debían cambiar de pie, y esto hacerlo de forma de continua. En cuanto a la disociación de los movimientos se pudo evidenciar que:

Gráfica 4

Descriptor Disociación de Movimientos



En cuanto a esta habilidad motriz, la mayor parte de los estudiantes logra realizar la disociación de los movimientos solamente cuando se le pide que imite al docente.

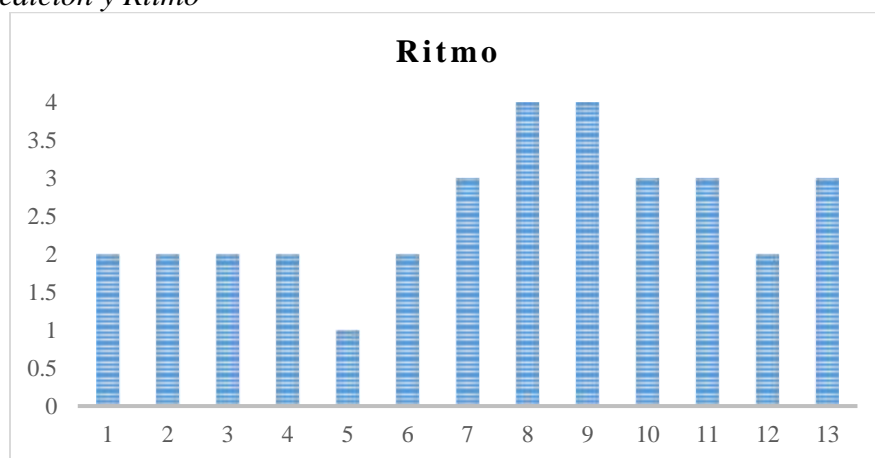
Como se puede evidenciar, desarrollar esta habilidad es esencial para obtener una mayor destreza en los movimientos corporales en general. Otorgando en la ejercitación mayor dominio del cuerpo y la mente.

Finalmente, en cuanto al ritmo y la percepción auditiva, son fundamentales para comprender la relación espacio y tiempo, esenciales para ejecutar respuestas de movimiento con mayor inmediatez y destreza. De acuerdo a (Ramos, 2004).

De acuerdo a su análisis bibliográfico pudo interpretar los contenidos relacionados con el ritmo, para ello se tomará en cuenta aquellos vinculados con la educación física como son, la velocidad del movimiento, el uso de la palabra como soporte rítmico del movimiento, la interiorización y reproducción de aspectos temporales, la creación de ritmos con el fin de expresar situaciones, el descubrimiento del propio ritmo interno, la generación de ritmos grupales como la simultaneidad, el dialogo y la equivalencia de valores. Para medir esta habilidad se les planteó a los participantes la reproducción de estructuras rítmicas a fin de diagnosticar sus habilidades de percepción auditiva y ritmo. Se encontró que:

Gráfica 5

Descriptor Medición y Ritmo



En cuanto a esta habilidad motriz las pruebas de ritmo y percepción auditiva, los estudiantes más destacados las realizan alternando la duración de las notas, aunque la mayor parte del grupo las realizaron al segundo intento. Se indagó y estos tres estudiantes poseen la destreza desarrollada porque hacen este tipo de prácticas.

Desarrollar esta habilidad es fundamental para los estudiantes, ya que el ritmo implica la adquisición y comprensión de movimientos más estructurados, además se encuentra vinculado al control neuromuscular el cual les permite a los estudiantes un mayor equilibrio físico y mental, al mismo tiempo que un mayor conocimiento de sus habilidades físicas y desarrollo mental y corporal a través del entrenamiento.

8.2. Potencialidades Motrices del Voleibol

El voleibol ofrece distintas potencialidades tanto físicas como mentales a quienes realizan una práctica continua de este deporte, en la medida que su práctica permanente requiere del concurso de las habilidades básicas motrices asociadas con movimiento, equilibrio, coordinación, velocidad, fuerza y potencia.

Entre las principales cualidades neuromusculares y orgánicas de la práctica del voleibol destaca, la capacidad de combinar movimiento, lo cual permite relacionar habilidades motoras específicas, como es el caso de correr y saltar, saltar y golpear, correr-detenerse y golpear, al mismo tiempo que lograr la coordinación de los brazos. La capacidad de moverse de acuerdo a la referencia de la cancha y el juego.

El mantener el equilibrio, que es fundamental en casos de realizar movimientos de bloqueo, remate, la recuperación de pelotas en el juego. Debe manifestar la capacidad de reacción donde

pueda dar respuesta rápida ante un saque o rebote. Y finalmente poseer la capacidad de adaptarse a los distintos ritmos del juego. (Larrosa, 2013)

Tabla 9

Gestos técnicos ejecutados en el voleibol

Habilidades Psicomotrices	Gestos Técnicos / Tácticos
Coordinación dinámica general	<ul style="list-style-type: none"> - Desplazamiento y rotación en la cancha. - Correr y saltar, saltar y golpear, correr-detenerse y golpear
Equilibrio dinámico	<ul style="list-style-type: none"> - Desplazamientos, saltos, recepción del balón. - Manejo del balón simultaneo al salto. - Manejo del balón simultaneo al movimiento de trote.
Equilibrio estático	<ul style="list-style-type: none"> - Voleo, control del balón. - Vuelta a la posición inicial. - Bloqueo, remate, la recuperación de pelotas en el juego.
Disociación de movimientos.	<ul style="list-style-type: none"> - Carrera y salto en el saque. - Movimientos combinados.
Ritmo y percepción auditiva.	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación de las jugadas combinadas con los compañeros. - Velocidad del juego. - Tiempo de ejecución de los movimientos.

8.3. Propuesta Formativa

Establecer estrategias para la enseñanza-aprendizaje del voleibol a fin de aportar al desarrollo motriz de los estudiantes del grado 10 de la Corporación Educativa Guillermo Tabora del Municipio Medellín y puedan obtener una mejor destreza deportiva en el voleibol. Por ello en la presente propuesta formativa se establecen ejercicios vinculados con las cinco dimensiones en estudio: Coordinación general, equilibrio dinámico, equilibrio estático, disociación de movimientos, ritmo y percepción de sonido.

8.3.1. Propuesta Metodológica

Para lograrlo, se establecen las tres fases de la educación en la coordinación dinámica general, relacionadas con los niveles donde es posible adquirir un nuevo movimiento (Noriega, 2011).

La fase de ajuste global, se encuentra relacionada a colocar a los estudiantes ante nuevos problemas motrices, situaciones múltiples y variadas a resolver. Por medio de ensayos y errores. Lo importante es lograr el ajuste del movimiento a la situación. La siguiente fase de toma de conciencia consiste en analizar y confrontar con otros movimientos.


Finalmente, la fase de estabilización, también denominada de automatización, la cual se logra mediante la repetición de los movimientos, permitiendo así la automatización de los componentes, pasando de un control secuencial, que implica el control sucesivo del movimiento y todos los componentes, a una ejecución unitaria la cual requiere menor atención, logrando un gesto técnico económico y fluido.

Esta perspectiva se tomó en cuenta para el desarrollo de las cinco sesiones de la propuesta, las cuales tendrán la duración de una hora y una periodicidad semanal.

8.3.2. Descripción de Actividades

Tabla 10

Descriptor Didáctico N° 1

Habilidad	Coordinación dinámica general
Gesto Técnico	Mantener balones en juego mientras el grupo gira en círculo.
Participantes	Estudiantes Grado Décimo Corporación Guillermo Taborda
Objetivo	Fortalecer la habilidad psicomotriz de la coordinación dinámica grupal.
Tiempo	1 Hora.
Recursos	Materiales: Balón. Humanos: Estudiantes y Docente.
Descripción de Actividades	Momento 1: Distribución de los grupos en la cancha, estiramiento y calentamiento, organización en círculo, inicio del ejercicio con 1 balón. Momento 2: Aumentar dificultad del ejercicio con un segundo balón, desincorporar jugadores progresivamente o integrar un tercer balón. Momento 3: Vuelta a la calma, ejercicio de respiración.
Descriptor Visual	

Esta actividad permite ejercitar la coordinación dinámica grupal, activando la capacidad de respuesta de los participantes y el control del balón en movimiento. (*ejercicios de coordinación para voleibol (3)*, 2017) De este modo se considera fundamental en una propuesta de formación que vincule esta habilidad psicomotriz.

Tabla 11*Descriptor Didáctico N°2*

Habilidad	Equilibrio dinámico
Gesto Técnico	Mantener equilibrio mientras mueve la pelota.
Participantes	Estudiantes Grado Décimo Corporación Guillermo Taborda
Objetivo	Fortalecer la habilidad psicomotriz de adaptación del cuerpo para lograr recuperar posiciones de estabilidad de manera rápida. Ejercicio de pie.
Tiempo	1 Hora.
Recursos	Materiales: Balón. Humanos: Estudiantes y Docente.
Descripción de Actividades	Momento 1: Distribución de los estudiantes en la cancha, estiramiento y calentamiento. Momento 2: Apoyados en una sola pierna, desplazar el balón por el suelo con el pie libre dibujando círculos alrededor del pie contrario. Momento 3: Vuelta a la calma.

Descriptor Visual

Este ejercicio, busca la adaptación del cuerpo a fin de lograr recuperar posiciones de estabilidad de manera rápida. (González, 2016) De este modo se incluye en la presente propuesta de formación como un modo de vincular el equilibrio con las extremidades inferiores.


Tabla 12*Descriptor Didáctico N° 3*

Habilidad	Equilibrio estático.
Gesto Técnico	Mantener el equilibrio con los cerrados mientras mueve la pelota con los brazos.
Participantes	Estudiantes Grado Décimo Corporación Guillermo Taborda
Objetivo	Fortalecer la habilidad psicomotriz de adaptación del cuerpo para lograr recuperar posiciones de estabilidad de manera rápida. Ejercicio de brazos.
Tiempo	1 Hora.
Recursos	Materiales: Balón. Humanos: Estudiantes y Docente.
Descripción de Actividades	Momento 1: Distribución de los estudiantes en la cancha, estiramiento y calentamiento. Momento 2: El jugador debe mantener los ojos cerrados con el balón en mano debe apoyarse en la pared, llevar el peso hacia la parte de adelante y lograr mantener el control y la estabilidad. Momento 3: Vuelta a la calma.

Descriptor Visual

Este ejercicio, permite el equilibrio del cuerpo del participante sin visibilidad y ejecutando movimiento con los brazos y el balón. (Vera, n.d.) De este modo si se desea desarrollar esta habilidad psicomotriz la ejecución de este ejercicio es fundamental.

Tabla 13*Descriptor Didáctico N° 4*

Habilidad	Disociación de movimientos
Gesto Técnico	Defensa.
Participantes	Estudiantes Grado Décimo Corporación Guillermo Taborda
Objetivo	Fortalecer la habilidad psicomotriz de flexibilidad y defensa.
Tiempo	1 Hora.
Recursos	Materiales: Balón, conos. Humanos: Estudiantes y Docente.
Descripción de Actividades	Momento 1: Distribución de los estudiantes en la cancha, estiramiento y calentamiento. Momento 2: Se ubica al atacante cerca de la red, y al defensor cerca de la línea de fondo, deben ubicarle dos conos a cada lado, el atacante arrojará el balón mientras el otro jugador antes de ejecutar la defensa deberá tocar los conos con las manos. Momento 3: Vuelta a la calma.
Descriptor Visual	

Este ejercicio, permite que el participante trabaje su flexibilidad mientras ejercita la defensa. (Vicente, 2017) Realizando la combinación de movimientos permite la práctica más controlada de diversos movimientos orientados al desarrollo de un objetivo.

Tabla 14*Descriptor Didáctico N° 5*

Habilidad	Ritmo
Gesto Técnico	Recepción
Participantes	Estudiantes Grado Décimo Corporación Guillermo Taborda
Objetivo	Fortalecer la habilidad psicomotriz de flexibilidad y defensa.
Tiempo	1 Hora.
Recursos	Materiales: Balón. Humanos: Estudiantes y Docente.
Descripción de Actividades	Momento 1: Distribución de los estudiantes en la cancha, estiramiento y calentamiento. Momento 2: Se ubica al receptor en la cancha, se le envía el balón variando el ritmo del lanzamiento, puede iniciar lento e ir acelerando. Momento 3: Vuelta a la calma.

Descriptor Visual

Este ejercicio permite ir entrenando de forma individual los distintos ritmos presentes en el juego, logrando que el estudiante se adapte a formas de ejecutar los movimientos de recepción. (Duque, 2014) El ritmo en el voleibol se puede desarrollar a través de diversos ejercicios, la variación del ritmo y la velocidad permitirá que el estudiante desarrolle mayor destreza de los movimientos.

9. Conclusiones

El presente estudio ha permitido visualizar en primer lugar que de acuerdo al test aplicado los estudiantes en su mayoría no poseen destrezas físicas consolidadas, solo aquellos que ya tienen algún tipo de entrenamiento previo o complementario a su formación.

Las actividades de ritmo y desplazamiento lateral son las que más les cuesta trabajo a los estudiantes ejecutar sin un entrenamiento previo.

El voleibol resulta una actividad lúdica y deportiva que le garantiza el desarrollo de destrezas y habilidades físicas a los estudiantes, además del desarrollo psicomotriz que le permitirá obtener las herramientas para un mejor desenvolvimiento deportivo y personal.

La ejecución combinada de movimientos llevada a cabo a través de la práctica del voleibol, sólo es posible con un entrenamiento en las distintas dimensiones que implican la coordinación general, la estabilidad dinámica y estática, la disociación de movimientos y el ritmo, estas habilidades se pueden entrenar con ejercicios vinculados a cada una de ellas, fuera del juego.

La formación en el nivel deportivo, requiere el cumplimiento de las distintas fases de desarrollo propuestas, ya que implica un acercamiento y descubrimiento de nuevos movimientos, en estas fases los estudiantes se familiarizan con la ejecución de movimientos hasta lograr su ejecución de forma natural. Siendo este el objetivo pedagógico de la educación física y la enseñanza del voleibol.

El trabajo continuo y organizado en el aula deportiva, al mismo tiempo de involucrar a los estudiantes con su proceso de identificación y desarrollo de habilidades físicas permitirá un mayor aprovechamiento de los beneficios que ofrece la práctica deportiva y específicamente el voleibol.

10. Recomendaciones

Es fundamental, tomar en cuenta los aportes formativos y ventajas que ofrece la práctica deportiva, específicamente el voleibol al desarrollo de habilidades físicas de los estudiantes, más allá de lo competitivo es fundamental re significar a lo formativo.

Se considera importante vincular otro tipo de deportes a la dinámica institucional. Al mismo tiempo que, colocar en práctica y hacerle seguimiento a la evolución que presenten los estudiantes.

Se recomienda consolidar semilleros en la institución o generar equipos de voleibol. También es crucial tomar en cuenta lo prioritario de generar espacios de cultura y hábitos saludables.

Referencias Bibliográficas

- Duque, L. F. O. (2014). *Expresión rítmica aplicada a una clase de voleibol*.
<https://es.slideshare.net/LICENCIATURAEDUCACIONBASICA/voleybol-y-expresin-rtmica>
- Ejercicios de coordinación para voleibol (3)*. (2017).
http://icaddejesus.blogspot.com/2017/10/ejercicios-de-coordinacion-para_69.html
- González, A. M. V. B. y B. (2016). *El entrenamiento de la propiocepción (2)*.
<https://voleyportelmundo.com/2016/04/11/propiocepcion-2/>
- Noriega, J. G. S. (2011, June). La coordinación dinámica general. *N°157*.
<https://www.efdeportes.com/efd157/la-coordinacion-dinamica-general.htm#:~:text=Escobar entiende la coordinación dinámica,gran cantidad de unidades neuromotoras.>
- Vera, L. H. H. (n.d.). *Manual de capacitación. Academia de voleibol*.
<https://ened.conade.gob.mx/Documentos/Manuales/VoleibolUV.pdf>
- Vicente, A. M. V. B. y B. G. (2017). *Defensa y flexibilidad en voleibol (2)*.
<https://voleyportelmundo.com/2017/11/07/defensa-y-flexibilidad-2/>
- Larrosa, D. (2013). Características físicas del jugador de voleibol. *Edición Escolar*.
[https://www.abc.com.py/edicion-impresa/suplementos/escolar/caracteristicas-fisicas-del-jugador-de-voleibol-622648.html#:~:text=Esta capacidad permite relacionar habilidades,cuerpo denominadas segmentarias \(brazos\)%2C](https://www.abc.com.py/edicion-impresa/suplementos/escolar/caracteristicas-fisicas-del-jugador-de-voleibol-622648.html#:~:text=Esta capacidad permite relacionar habilidades,cuerpo denominadas segmentarias (brazos)%2C)
- Noriega, J. G. S. (2011, June). La coordinación dinámica general. *N°157*.
<https://www.efdeportes.com/efd157/la-coordinacion-dinamica-general.htm#:~:text=Escobar entiende la coordinación dinámica,gran cantidad de unidades neuromotoras.>
- Palatchi, E. N. (2014). *Disociación de Movimientos*.
<https://feldenkraisonline.net/2014/11/01/disociacion-de-movimientos/#:~:text=La habilidad para realizar movimientos,del cuerpo y su eficiencia.>

- Rabanelli, P. J. (2013). *EL EQUILIBRIO Y SU IMPORTANCIA EN LA ACTIVIDAD FISICA*.
<http://deportes.pucp.edu.pe/tips/el-equilibrio-y-su-importancia-en-la-actividad-fisica/>
- Ramos, B. L. (2004). Diferentes interpretaciones del ritmo como contenido de expresión corporal.
Revista Digital - Buenos Aires. <https://www.efdeportes.com/efd75/ritmo.htm>
- Blasco, A., & Pérez, H. (2007). Investigación Cualitativa. <http://www.index-f.com/nuberos/2017/2144r.php>
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2008). El matrimonio cuantitativo cualitativo: el paradigma mixto. In JL Álvarez Gayou (Presidente), 6° Congreso de Investigación en Sexología. Congreso efectuado por el Instituto Mexicano de Sexología, AC y la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Villahermosa, Tabasco, México.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill.
- Otzen, T., y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232.
- Parella S. y Martins P. (2017) Metodología De Investigación Cuantitativa. 4ta edición editorial: Fedupel. P. 289
- Pita Fernández, S., Pértegas Díaz, S., (2012) Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Complejo Hospitalario-Universitario Juan Canalejo. A Coruña (España) Cad Aten Primaria 2002; 9: 76-78
- Vizcaya, Dolores. (2002) Fundamentos de la organización de la información. Selección de lecturas. La Habana p. 281.
- Alberca Surita, Y. Y. (2018). *Influencia de los juegos psicomotrices en el desarrollo de la lectoescritura de los niños de 5 años de la IEI N° 204 "Genara Lituma Portocarrero" de la provincia de Huancabamba-Piura 2017*. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2091/LECTOESCRITURA_PSICOMOTRICIDAD_FINA_ALBERCA_SURITA_YULI_YANALI.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Castañer, M., y Camerino, O. (2006). *Manifestaciones básicas de la motricidad*. Universitat de Lleida. Disponible en: [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=HjmeeLNH29gC&oi=fnd&pg=PA11&dq=Casta%C3%B1er,+M.,+y+Camerino,+O.+\(2006\).+Manifestaciones+b%C3%A1sicas+de+la+motricidad.+Universitat+de+Lleida.&ots=80en54raTs&sig=x1M3MzXnhM3ja2FSZFVgfNm0ivg](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=HjmeeLNH29gC&oi=fnd&pg=PA11&dq=Casta%C3%B1er,+M.,+y+Camerino,+O.+(2006).+Manifestaciones+b%C3%A1sicas+de+la+motricidad.+Universitat+de+Lleida.&ots=80en54raTs&sig=x1M3MzXnhM3ja2FSZFVgfNm0ivg)
- Compitize (2020) *Reglas del voleibol historia y normas de vóley de FIVB*. Disponible en: <https://www.compitize.com/blog/reglas-voleibol-historia-normas-voley/>
- Falcón, V. C., y Rivero, E. D. (2010). *Aprendizaje motor. Las habilidades motrices básicas: coordinación y equilibrio*. *Revista Lecturas: Educación Física y Deportes, 1*. Disponible en: https://g-se.com/uploads/blog_adjuntos/aprendizaje_motor._las_habilidades_motrices_b_sicas_coordinaci_n_y_equilibrio.pdf
- Fotia, J., y Grianta, S. (2019). *El voleibol a estudio: Método, técnicas e instrumentos para el análisis*. In *13 Congreso Argentino de Educación Física y Ciencias 30 de septiembre al 4 de octubre de 2019 Ensenada, Argentina. Educación Física: ciencia y profesión. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Educación Física*. Disponible en: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/library?a=d&c=eventos&d=Jev12874>
- Freepik (2021) Banco de imágenes. Disponible en: www.freepik.es
- González Vllora, S., GIL, P., Contreras, O., y González Martí, I. (2009). *Estableciendo nuevas competencias en el profesorado de Educación Física desde su propia práctica: la enseñanza comprensiva en la iniciación del voleibol*. *Revista Iberoamericana de Educación, 50(4)*, 14-28.
- Ortín, N. U., Villanueva, F. U., Nicolás, A. P. V., y Alarcón, F. (2008). *Estudio de la eficacia de un programa de intervención para la mejora de la habilidad de manejo de móviles en Primaria*. *European Journal of Human Movement, (21)*, 53-86. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3323330>

- Rigal, R. (2006). *Educación motriz y educación psicomotriz en preescolar y primaria*. Inde.
- Sandoval A. (2010) *Principales técnicas de vóleybol*. Disponible en: <https://www.fevochi.cl/2010/05/10/principales-tecnicas-de-voleibol/>
- Todamateria (2020) *Cancha de voleibol*. Disponible en: <https://cdn.todamateria.com/imagenes/voleibol-area-de-juego-cke.jpg>
- Aylas, G. y Rodriguez, M. (2019). Ejercicios de motricidad para afianzar la técnica de recepción del vóleybol en estudiantes del tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Nuestra Señora de Cocharcas (Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Educación – Especialidad: Educación Física y Psicomotricidad) Universidad Nacional del Centro del Perú – Facultad de Educación– Huancayo – Perú.
- http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/5546/T010_70130826_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Lleixá, T. (2007). Educación física y competencias básicas. Contribuciones del área a la adquisición de las competencias básicas del currículo. *Tándem: Didáctica de la Educación Física* (23), p. 31-37
- Aguirre J. D. (2020). Propuesta formativa para la enseñanza–aprendizaje de los fundamentos técnicos del voleibol dirigida a estudiantes del grado 10-2 de la Institución Educativa de Jesús del municipio de Concordia (Bachelor's thesis, Ciencias de la educación).
- Guiscasho Chicaiza, S. F. (2016). La enseñanza-aprendizaje de los fundamentos técnicos del voleibol en los niños de séptimo año de educación general básica de la Unidad Educativa Fiscomisional “La Inmaculada” del cantón Pangua, provincia de Cotopaxi (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Carrera de Cultura Física).
- Martínez, B., y Stalin, F. (2018). Entrenamiento para mejorar la coordinación en la práctica del voleibol en niños de 10 a 12 años (Bachelor's thesis).

Pareja, I. (1996). Competencia motriz y aprendizaje del voleibol: Experiencias con alumnos del Inem José Félix de Restrepo de Medellín. *Educación física y deporte*, 18(2), 75-80.

Ramírez, J. A., Vásquez, D. A., y Bermúdez, K. (2018). Relación deporte escolar-deporte asociado a través de la selección de talentos en voleibol en Bogotá.

Reyes, J. (2019). Apropiación conceptual de los fundamentos técnicos del voleibol en dos ambientes de aprendizaje: con mediación de las TIC uso del video frente al aprendizaje tradicional (Doctoral dissertation, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia).

Anexos de Investigación

Registros Fotográficos

Ilustración 1

Descriptor Visual N° 1



Ilustración 2

Descriptor Visual N° 2



Ilustración 3

Descriptor Visual N° 3

**Ilustración 4**

Descriptor Visual N° 4



Ilustración 5

Descriptor Visual N° 5

**Ilustración 6**

Descriptor Visual N° 6

