



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA
EDUCACIÓN**

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y
DEPORTE**

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

TEMA:

**LA ENSEÑANZA DEL VOLEIBOL DENTRO DE LA CLASE DE
EDUCACIÓN FÍSICA EN LA LATERALIDAD DE
MOVIMIENTO DE ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL
BÁSICA SUPERIOR**

AUTOR: LLUGLLA MIRANDA KEVIN ALEXANDER

TUTOR: LIC. CASTRO ACOSTA WASHINGTON ERNESTO, MG

Ambato - Ecuador

2023

APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, **LIC. CASTRO ACOSTA WASHINGTON ERNESTO, MG**, con cédula de **ciudadanía C.C. 1600256638** en calidad de Tutor del trabajo de titulación, sobre el tema: **“LA ENSEÑANZA DEL VOLEIBOL DENTRO DE LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA EN LA LATERALIDAD DE MOVIMIENTO DE ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR”** desarrollado por el estudiante **LLUGLLA MIRANDA KEVIN ALEXANDER**, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo cual autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para su evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el Honorable Consejo Directivo.

.....
LIC. CASTRO ACOSTA WASHINGTON ERNESTO, MG
C.C. 1600256638

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

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



.....
LLUGLLA MIRANDA KEVIN ALEXANDER
C.C. 1804392726

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

La comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Titulación, sobre el tema: **“LA ENSEÑANZA DEL VOLEIBOL DENTRO DE LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA EN LA LATERALIDAD DE MOVIMIENTO DE ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR”**, presentado por el señor **LLUGLLA MIRANDA KEVIN ALEXANDER**, estudiante de la **Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte**. Una vez revisada la investigación se **APRUEBA**, en razón de que cumple con los principios básicos técnicos, científicos y reglamentarios.

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

COMISIÓN CALIFICADORA

.....

ING. SÁNCHEZ GUERRERO MENTOR JAVIER, MG
C.C. 1803114345
Miembro de Comisión Calificadora

.....

LIC. MOCHA BONILLA JULIO ALFONSO, MG
C.C. 1802723161
Miembro de Comisión Calificadora

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo se lo dedico principalmente a Dios, por ser mi guía en las dificultades y darme fuerza para continuar con este proceso.

A mis padres Luis y Alexandra quienes con su infinita paciencia, amor y arduo trabajo me permitieron lograr una de mis grandes metas. Por enseñarme el ejemplo de la perseverancia y valentía ante la adversidad, sabiendo que Dios siempre está conmigo.

A toda mi familia que con sus consejos, oraciones y palabras me han hecho una mejor persona y que de una u otra manera me han apoyado en este largo pero gratificante camino.

Finalmente, me gustaría dedicar este trabajo a mis amigos que me han apoyado en momentos difíciles y que siempre me brindaron su amistad sin esperar nada a cambio.

Kevin

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios porque con su bendición llenó de salud mi vida y la de toda mi familia. A mi madre porque siempre me reglo de su amor y comprensión cuando más lo necesité y a mi padre por guiarme por el buen camino y no permitir que me desvíe.

A mi familia, amigos y todas las personas que depositaron su confianza en mí y me brindaron de su apoyo en todo momento.

Un profundo agradecimiento a la Universidad Técnica de Ambato que me ha exigido tanto, pero al mismo tiempo me ha permitido alcanzar mi sueño, al y a todos los profesores de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte quienes con la enseñanza de sus valiosos conocimientos nos permiten llegar a ser profesionales de excelencia.

Kevin

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
RESUMEN EJECUTIVO	x
ABSTRACT	xi
CAPÍTULO 1	1
MARCO TEÓRICO.....	1
1.1. Antecedentes de la investigación.....	1
1.2 Objetivos	13
Objetivo General	13
Objetivo Específico 1:.....	13
Objetivo Específico 2:.....	13
Objetivo específico 3:	13
CAPÍTULO II	14
METODOLOGÍA	14
2.1 Materiales.....	14

2.2 Métodos.....	14
CAPÍTULO III.....	20
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	20
3.1 Análisis y discusión de los resultados.....	20
3.2 Verificación de hipótesis.....	29
CAPÍTULO IV.....	31
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	31
4.1 Conclusiones.....	31
4.2 Recomendaciones.....	32
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	33
Bibliografía.....	33
ANEXOS.....	39
Anexo 1.....	39

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Baremos de la investigación.....	16
Tabla 2 Recursos Humanos.....	17
Tabla 3 Recursos Institucionales.....	18
Tabla 4 Recursos Materiales	18
Tabla 5 Recursos Económicos	18
Tabla 6 Caracterización de la muestra de estudio	20
Tabla 7 Frecuencia de predominancia de lateralidad por pruebas en la muestra de estudio periodo PRE intervención.....	21
Tabla 8 Coeficientes de lateralidad por dominancias en la muestra de estudio periodo PRE intervención	23
Tabla 9 Frecuencia de definición de la lateralidad en la muestra de estudio periodo PRE intervención	24
Tabla 10 Frecuencia de predominancia de lateralidad por pruebas en la muestra de estudio periodo POST intervención	24
Tabla 11 Coeficientes de lateralidad por dominancias en la muestra de estudio periodo POST intervención.....	27
Tabla 12 Frecuencia de definición de la lateralidad en la muestra de estudio periodo POST intervención.....	27
Tabla 13 Diferencias de coeficientes de lateralidad por dominancias en la muestra de estudio periodo POST y PRE intervención.....	28
Tabla 14 Análisis cruzado de las definiciones de dominancias de lateralidad periodos PRE y POST intervención en la muestra de estudio	29
Tabla 15 Análisis estadístico de verificación de hipótesis de investigación.....	30

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

TEMA: LA ENSEÑANZA DEL VOLEIBOL DENTRO DE LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA EN LA LATERALIDAD DE MOVIMIENTO DE ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR

Autor: LLUGLLA MIRANDA KEVIN ALEXANDER

Tutor: LIC. CASTRO ACOSTA WASHINGTON ERNESTO, MG

RESUMEN EJECUTIVO

En el presente trabajo investigativo se planteó como objetivo principal determinar la incidencia de la enseñanza del voleibol en la lateralidad del movimiento dentro de la clase de Educación Física en escolares de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa “Ambato”, para lo cual se planteó un estudio con un diseño de investigación con enfoque cuantitativo, por diseño preexperimental, por alcance explicativo y de corte longitudinal. La muestra de estudio fue de 34 escolares pertenecientes al octavo año de Educación General Básica Superior. La técnica aplicada en el estudio fue la encuesta y como instrumento se utilizó el test de lateralidad, con el que se pudo evaluar a los escolares mediante diez pruebas que se dividen en cuatro grupos, el primer grupo es utilizado para el miembro superior con un total de cuatro pruebas, el segundo grupo es para el miembro inferior con un total de tres pruebas, en el tercer grupo de pruebas dos son para el ojo y en el cuarto grupo la última prueba para observar el sentido del giro.

Palabras Clave: Enseñanza, voleibol, lateralidad, movimiento

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

THEME: LA ENSEÑANZA DEL VOLEIBOL DENTRO DE LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA EN LA LATERALIDAD DE MOVIMIENTO DE ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR

Author: LLUGLLA MIRANDA KEVIN ALEXANDER

Tutor: LIC. CASTRO ACOSTA WASHINGTON ERNESTO, MG

ABSTRACT

In this research work, the main objective was to determine the incidence of volleyball teaching on the laterality of movement within the Physical Education class in students of Superior General Basic Education from "Ambato" Educational Unit. Thus, a study using a research design with a quantitative approach, by pre-experimental design, with explanatory scope and longitudinal cut was proposed. The study sample consisted of 34 schoolchildren belonging to the eighth year of Higher General Basic Education. The technique applied in the study was the survey and the laterality test was used as an instrument, through which the schoolchildren were evaluated applying ten tests divided into four groups. The first group is used for the upper limb with a total of four tests. The second group is for the lower limb with a total of three tests. In the third group of tests two are for the eye. And, in the fourth group the last test to observe the sense of turning.

Keywords: Teaching, volleyball, laterality, movement.

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO

1.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Después de la revisión preliminar del material bibliográfico en diferentes fuentes, se pudo revelar que existen trabajos similares a la investigación que darán a conocer los siguientes resultados. Esto servirá como un factor de evaluación para el descubrimiento de información en este proyecto investigativo.

En la investigación realizada por Solís (2022) titulada **“LOS JUEGOS TRADICIONALES EN LA LATERALIDAD MOTORA EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA ELEMENTAL”** señala que el objetivo principal de la investigación es contribuir al desarrollo de una correcta la lateralidad en el aprendizaje motor. El nivel de lateralidad del escolar debe estar correlacionado entre el dominio inicial de la lateralidad motora y la aplicación posterior de los juegos tradicionales en escolares de la Unidad Educativa “Juan Montalvo”.

Según lo menciona Velastegui (2022) en su investigación denominada **“LA LATERALIDAD EN EL APRENDIZAJE DE LA PRÁCTICAS DEPORTIVAS EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA MEDIA”** manifiesta que se correlacionó el estado de lateralidad de los escolares antes de la intervención junto con el nivel de aprendizaje posterior al proceso concluyendo que la lateralidad incide en el nivel de aprendizaje de las prácticas deportivas. Además, recalca que es de gran importancia demostrar la incidencia de los lados izquierdo y derecho, considerando el dominio de manos, pies, ojos y oídos.

Según la investigación realizada por Duarte-Hernández y Pérez-Mendoza, 2020 con el tema: **“IDENTIFICAR LA LATERALIDAD EN NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS DEL INSTITUTO RECREACIÓN Y DEPORTES DE TUNJA (IRDET) APLICANDO EL TEST DE HARRIS”** concluyen que existe una relación fundamental entre la edad del niño y un buen desarrollo de la lateralidad, esto merece toda la atención de los docentes-educadores, ya que se produce la adquisición de múltiples funciones resolutorias esenciales de los procesos psicomotores, tales como

la lateralidad. Además, se destaca el beneficio que nos brinda una herramienta como lo es el test de Harris dentro del proceso para mejorar la lateralidad y fortificar los procesos psicomotrices en los estudiantes.

Para Suarez (2017) en su investigación **“LOS FUNDAMENTOS TÉCNICOS DEL VOLEIBOL EN LA MOTRICIDAD DE LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA YANAHURCO DEL CANTÓN MOCHA DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”** señala que la importancia de la enseñanza del voleibol contribuye de manera positiva al desarrollo de la motricidad del niño, influyendo de manera acertada en la calidad de vida y mejorando la salud mental y la autoestima de forma positiva gracias a la actividad. Asimismo, contribuye al desarrollo de habilidades, se observaron y analizaron las bases técnicas del voleibol durante las clases, se logró que el niño pueda desarrollar movimientos coordinados y precisos en la técnica. Concluyendo así que los fundamentos técnicos del voleibol influyen en el desarrollo de la motricidad que presentan los estudiantes de la unidad educativa.

Para finalizar Salazar (2019) en su investigación **“FUNDAMENTOS DEL VOLEIBOL EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA”** concluye que el deporte del voleibol es importante para motivar el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo cual se ha logrado mediante desarrollos modernos en técnicas de enseñanza para mejorar el rendimiento, la eficiencia de los estudiantes y para mejorar la socialización en juegos grupales. Destaca el valor de la enseñanza del voleibol como un pilar fundamental dentro del desarrollo de actividades y prácticas pedagógicas para mejorar el rendimiento de los estudiantes.

VARIABLE INDEPENDIENTE

Deporte

Para Rojas (2018) el deporte siempre ha sido una parte importante de nuestro patrimonio histórico y cultural. Como ha demostrado el barón Pierre de Coubertin, el fundador de los Juegos Olímpicos modernos, nunca deja de tener sus orígenes e ideales en los Juegos Olímpicos. Se caracteriza por su exigencia y competitividad, así como reglas establecidas para su desarrollo. No obstante, el concepto de deporte

se ha desarrollado significativamente en los últimos años, inclinándose hacia un enfoque más abierto y flexible, dando lugar a debates sobre el deporte para todos, el deporte de competición y el deporte espectáculo.

Es igualmente cierto que el deporte mismo, visto a través de diferentes prismas, tiene diferentes significados. Por lo tanto, algunas personas describen los deportes como deportes recreativos, otros como deportes competitivos y otros como deportes educativos (León Vasquez et al.,2018). También, lo catalogan como beneficioso para la salud. Barbosa y Urrea (2018) concuerdan en que el deporte no tiene una definición universal. Hay deportes competitivos donde la capacidad física es muy importante y están organizados por federaciones deportivas. Además, existen deportes para la salud que tienen como objetivo mantener una buena condición física y se organizan como deportes de ocio a gran escala. Por el contrario, los deportes de alto rendimiento suelen superar los límites de resistencia física y el rendimiento humano, lo que es perjudicial para la salud.

Según Muñiz y Barrueto, (2019) indican que el deporte, la cultura física y la recreación figuran entre las mayores fuerzas que tienen los jóvenes para impulsar su desarrollo. La preparación física logra enriquecer al hombre para lograr su disciplina, compañerismo, tenacidad, sacrificio y comprensión de que se requiere mucho esfuerzo para lograr resultados. Tiene las cualidades de ampliar la imagen humana y esta es exactamente la cualidad que debe formarse en los jóvenes. Aznar-Ballesta y Vernetta, (2023) concuerdan en que la evidencia científica sugiere que la actividad física deportiva beneficia a los jóvenes de una manera integral que aumenta la autoestima, tiene un efecto positivo en el bienestar de quienes la practican y afecta todos los dominios: físico, psicológico y social.

En lo que se refiere a las orientaciones dentro del deporte Martínez (2018) manifiesta que podemos encontrar tres principales:

- **Deporte educativo:** su objetivo es trabajar con un desarrollo armonioso y potenciar el valor personal.
- **Deporte recreativo:** se lo realiza sin ninguna necesidad de competir, únicamente por placer y diversión.

- **Deporte competitivo:** buscando el inicio de un deporte orientado al máximo rendimiento, se practica con la intención de vencer a un oponente o superarse a uno mismo.

Por otro lado Estrada-Marce´n et al. (2022) manifiestan que dado que el deporte es un fenómeno en el que se genera continuamente un aprendizaje motor, el ejercicio se convierte en una vía a través del cual se pueden efectuar técnicas y estrategias para alterar el comportamiento motor y, en última instancia, la lateralidad de los deportistas. Cuando se trata de rendimiento deportivo, cada vez está más claro que la lateralidad del sujeto es un factor fundamental para un rendimiento óptimo. Esto se debe a que, en ciertos deportes, ciertas lateralidades pueden dar una ventaja decisiva sobre la competencia como es el caso del voleibol.

Según Aguado et al. (2008) argumentan que hay diversos objetivos que abordan específicamente las cuestiones relacionadas con actividades deportivas, entre los que podemos encontrar:

- Objetivos relacionados con conocimiento y práctica específicos de diversos deportes (individuales, colectivos y de oponente) dirigidos a adquirir habilidades cognitivo-motoras y capacitar a los alumnos para realizar actividades deportivas de forma más autónoma.
- Otros objetivos están dirigidos concretamente a desarrollar habilidades emocionales y sociales que promuevan la colaboración, la tolerancia, el espíritu deportivo y la participación, independientemente del nivel de destreza.
- Otro objetivo es la necesidad de tomar una posición crítica frente a los tratamientos que se practican en la sociedad, especialmente a través de los medios de comunicación, en temas como el cuerpo, la actividad física y el deporte.

Deportes colectivos

Diversos autores concuerdan que los deportes colectivos son actividades en las que existen cooperación entre dos o más compañeros. Cuadrado y Grimaldi, (2012) plantean que los deportes de equipo son actividades cooperativas de oposición que involucran esfuerzos intermitentes. Así mismo, son actividades competitivas contra

otro equipo que puede o no interactuar en el terreno de juego, y la participación puede ser simultánea o alterna. El movimiento intermitente es el sello distintivo de este deporte, ya que los jugadores no están continuamente involucrados en el juego, ya que los atletas corren, caminan, saltan, regatean, batean y sus esfuerzos se ven interrumpidos. Añazco et al. (2021) plantea que el objetivo principal de los deportes de equipo es la práctica de deportes para resolver problemas relacionados con el espacio, los objetos y oponentes de acuerdo con ciertas reglas y estrategias.

Existen diversos deportes colectivos entre los que podemos nombrar los más conocidos:

- Fútbol
- Voleibol
- Water polo
- Hockey
- Handbol
- Beisbol
- Badminton
- Rugby

En lo que respecta al deporte colectivo se puede mencionar que es una herramienta muy útil para el desarrollo de los deportistas. Vila et al. (2022) manifiestan que está diseñado como una actividad física lúdica y formativa, ya sea en el ámbito escolar o en las diversas instituciones deportivas que funcionan fuera de la escuela, el deporte colaborativo en la etapa formativa se convierte en un ambiente enriquecedor para la niñez y la juventud, en estas situaciones no solo es importante para los docentes y entrenadores para fomentar el aprendizaje técnico, táctico y reglamentario de destrezas deportivas específicas, sino también tiene responsabilidades educativas.

Para realizar cualquier tipo de deporte se necesita de un cierto nivel de motivación ya sea interna o externa, diversos estudios han demostrado que los deportes colectivos requieren de una mayor motivación extrínseca para mejorar su eficacia en el desarrollo de la habilidad, factores como el sentido de pertenencia y la identidad

social que se tiene en un equipo aumentan el deseo de satisfacción y disfrute en la práctica por parte de los deportistas (Aznar-Ballesta y Vernetta, 2023).

Deportes colectivos desde el ámbito educativo

El deporte es algo más que una cuestión de salud, promueve valores y habilidades de una forma sana y divertida, además de que es una poderosa herramienta en el desarrollo de los niños. Añazco et al. (2021) en su artículo manifiesta que los deportes colectivos forman a los estudiantes en torno a una serie de valores y contribuyen a la salud física y mental que componen un medio de educación para el alumno. Además, que podemos desarrollar hábitos para la vida diaria como: la colaboración, comunicación, liderazgo, integridad, respeto por las reglas y respeto por los demás. Recalcan también que el deporte y la Educación Física fomentan el respeto por el propio cuerpo y el de los demás, aumentan el autoestima, promueven la disciplina en la personas y las motivan a practicar deporte y relacionarse con sus pares. Hay que tener en cuenta que para el proceso de enseñanza del deporte en equipo, las tareas se deben centrar en la selección de objetivos y contenidos para favorecer el proceso de aprendizaje de una destreza.

Voleibol

El voleibol es un deporte colectivo que se juega con seis jugadores de cada lado y es considerado un deporte con balón. García-Cardona et al. (2022) manifiestan que es un deporte de cooperación-oposición en el cual se pueden presentar un sin número de acciones aleatoria para los deportistas, ya sean acciones cortas o extensas, en donde existen acciones que pueden durar entre 4 y 40 segundos pero por lo genral son acciones que rodean los 8 segundos y que no conceden un rapido recuperacion del jugador, pero esto se debe a que al ser un juego muy rápido se busca definir el partido con acciones eficientes y contundentes. Para Hernández y Cisterna (2022), el voleibol es un conjunto de habilidades tecnico-tácticas que dependen mucho del estado físico de los jugadores, ya que en el transcurso de un encuentro generalmente deben realizar entre 250 y 300 acciones en partidos de aproximadamente 60 a 90 minutos en los que deben ejecutar saques, servicios, ataques, cambios de orientación, saltos y remates siendo los más frecuentes. El voleibol es deporte competitivo que requiere un alto nivel en el rendimiento físico y técnico por parte de los jugadores, el

dinamismo en este deporte incita que los deportistas se adapten continuamente a las nuevas realidades y se desempeñen mejor en la cancha Machado et al. (2019).

Historia

El profesor Williams George Morgan fue el encargado de inventar el voleibol como hoy en día lo conocemos en el año de 1895 en la Asociación Cristiana de Jóvenes ,(YMCA) en el estado de Massachusetts. Delgado-Zurita (2015) afirma que en un principio el nombre que se le dio fue el de “mintonette” y gracias a la intervención del Dr. Alfred Halstead quien era director de Educación Física del Springfield, se lo nombró “Volley Ball” (balón en vuelo), hasta que años más tarde gracias a la United States Volleyball Association (USVBA) se optó por unir ambas palabras y hacerla una sola “Volleyball”. Las reglas fueron impuestas por el profesor Morgan las cuales fueron publicadas en la primera edición del libro de la YMCA en 1897, el primer balón para este juego fue fabricado por la empresa A.G. Spalding & Bros (firma que trabajó haciendo balones de baloncesto) y se registra que el primer partido oficial se dio un año después de su creación en 1896 justamente en la universidad de Springfield.

Voleibol en el Ecuador

No se tiene registros de la fecha exacta en la que el voleibol llegó a Ecuador pero según investigaciones marcan su inicio en el año de 1912 en la ciudad de Quito, en primera instancia con la venida de una misión de profesores chilenos al Colegio militar Eloy Alfaro y en segunda instancia en el año de 1915 con la llegada de profesores de una misión norteamericana. Según Delgado-Zurita (2015), el principal interés de quienes practicaban este deporte era recreativo, pero en los años de 1948-1949 se realiza el primer campeonato intercolegial de voleibol en la provincia de Pichincha partiendo de la necesidad por parte de la Dirección Nacional de Educación Física y el Ministerio de Educación Pública de fomentar este deporte.

Fundamentos Técnicos en el Voleibol

Los fundamentos técnicos del voleibol son las funciones de movimiento propias de este deporte, que cuando se realizan correctamente, los movimientos se fortalecen y

logramos buenos resultados (Torres-Burgos y Prieto-López, 2021). Para Mamani et al. (2018), la obtención de resultados positivos en el juego depende mucho de la preparación técnico-táctica que tengan los jugadores, por lo que debe existir un correcto proceso deportivo de enseñanza-aprendizaje en torno al deporte. El voleibol es un deporte de mucha interacción donde los jugadores deben correr, saltar, bloquear y realizar acciones que requieren de una correcta preparación, por esta razón recalcan el papel fundamental que tienen los fundamentos técnicos en las primeras etapas de formación del deportista. Recalcan también que el éxito del progreso deportivo depende de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje de los fundamentos técnicos, donde el entrenador-profesor juega un papel muy importante en la etapa de iniciación teniendo como objetivo fomentar un juego competitivo.

Según Torres-Burgos y Prieto-López (2021), podemos encontrar seis fundamentos técnicos básicos en el voleibol, los cuales son:

El Saque de Voleibol: Es la acción que da inicio al partido. El jugador debe golpear el balón con la mano sobre la red buscando que caiga dentro de los límites del campo contrario, este se puede hacer por encima o debajo del brazo.

La recepción: Es el primer contacto que tiene el equipo con el balón para iniciar el ataque. Se define como un pase de antebrazo utilizado para controlar el balón y apuntarlo en dirección a la red buscando al colocador, si la recepción es buena se puede realizar un ataque mejor estructurado.

La colocación: Es una pelota dirigida al atacante con una trayectoria y velocidad precisas que le permiten rematar el balón de una manera efectiva. Es la acción de empujar la pelota hacia arriba con ambas manos de manera precisa para obtener un buen ataque.

El remate: Es el golpe que realiza el atacante por encima de la red, este debe tener la potencia y colocación necesaria para obtener el punto.

El bloqueo: Es la primera acción defensiva que consiste en enviar de vuelta el balón a campo adversario, los tres jugadores de la parte delantera son los encargados de

realizar un bloqueo efectivo, la mejor manera de hacerlo esta en la invasión que consiste en que los jugadores pasan por sobre la red con sus brazos, acortando el trayecto del atacante con el balón.

La defensa: Esta acción puede realizarse con cualquier parte del cuerpo incluso con los pies, su objetivo principal es evitar el contacto del balón con el suelo dentro de los límites de la cancha, el libero es el jugador especialista en este ámbito.

VARIABLE DEPENDIENTE

Movimiento

El movimiento se refiere a todos los cambios de posición y postura causados por la naturaleza de la contracción muscular. Desde el punto de vista deportivo, los movimientos están ligados a los atletas porque básicamente son grupos que realizan técnicas, desde patrones básicos hasta los patrones más complejos (Serrano et al. 2022). Por su parte Acosta et al. (2022) manifiestan que si bien el movimiento esta relacionado con los actos motores, explica que existe también un movimiento intencional que nace de la conciencia del cuerpo, abriendo la puerta a la experiencia y dando sentido al movimiento.

Para Serrano et al. (2022) el movimiento forma parte de todas las actividades relacionadas a lo físico y definitivamente la actividad física es una de ellas, menos complicada que el deporte. Al realizar cualquier actividad física es posible que ya realice varias contracciones musculares relacionadas con el gasto de energía. Señalan que en Educación Física, el término movimiento se usa para denotar la organización y estructura que se utiliza para lograr la educación integradora de un sujeto, pero también se refiere a diversas expresiones de movimiento.

Orientación Espacial

La orientación espacial es la manera en la que los seres humanos nos ubicamos en nuestro entorno teniendo en cuenta los factores externos que podemos encontrar. Zapateiro-Segura et al. (2018), la definen como la capacidad de establecer diferentes posiciones en el espacio y manipularlas. Esto incluye su posición y sus movimientos como se muestra en mapas y coordenadas, así como las posiciones de otras personas

y objetos. Para Jiménez-Gestal et al. (2019), la orientación espacial requiere comprensión y la capacidad de analizar y establecer relaciones entre diferentes ubicaciones en el espacio. En primer lugar, se relaciona con la posición y el movimiento propio y finalmente permite trabajar desde una perspectiva más abstracta, incluyendo el manejo de mapas y el uso de coordenadas de diferentes escalas.

De acuerdo con Zamora et al. (2021), se percibe la orientación espacial como la capacidad del ser humano para percibir situaciones del espacio que los rodea y de los objetos presentes presentes en él. Por lo tanto, se puede considerar como una de las habilidades más importantes en la vida del ser humano ya que es un factor muy importante para el desarrollo de todos los aprendizajes posteriores. El conocimiento del espacio juega un papel fundamental para poder orientarnos y es necesario conocer que esta conformado por tres elementos, los cuales son:

- **La posición:** Se relaciona con la orientación espacial.
- **Las formas:** El dominio de las formas nos permite reconocerlas, examinarlas y catalogarlas.
- **Los cambios:** Hcen referencia a las variaciones tanto de posición como de forma.

Coordinación

La coordinación motora se define como la combinación muscular predominantemente consciente del cuerpo, la capacidad de los músculos esqueléticos para sincronizarse bajo varios parámetros de trayectoria y movimiento corporal (Bravo et al. (2021). Valdecabres (2021), concuerda en que la coordinación se define como la formación de estructuras de relación entre múltiples articulaciones, músculos y nervios presentes en la extremidad que pueden reducir funcionalmente los grados de libertad a niveles más controlables. Los seres humanos combinan el movimiento de las articulaciones en muchos momentos del día, estos movimientos coordinados pueden ser de dos tipos: intrapersonales e interpersonales.

- **Intrapersonales:** Se examinan los movimientos de una persona (coordinación de la pierna derecha con la izquierda para caminar).

- **Interpersonales:** Se examinan los movimientos realizados por más de una persona (práctica deportiva).

Científicamente, la referencia explícita a la coordinación puede entenderse como la capacidad de un sujeto para utilizar las habilidades motoras disponibles para resolver de manera eficiente problemas motores complejos, de tareas a realizar o metas por alcanzar (Valdecabres, 2021). Para Mejía, (2020), tiene varios significados según el contexto en el que se utilice el término. Aún no se ha logrado un mayor nivel de especificidad, pero la palabra “motriz” lo ubica en el contexto del deporte y se refiere a secuencias de diferentes movimientos que producen un movimiento corporal parcial o total. De tal manera que la coordinación motriz es la organización sinérgica de los músculos para lograr un objetivo a través de la interacción, el funcionamiento adecuado del sistema nervioso central y los músculos esqueléticos durante el ejercicio y la adaptación progresiva que conduce a la estructuración del ejercicio.

Lateralidad

La lateralidad es el hecho aparente de que las personas sean zurdas o diestras, lo que implica un dominio motor en relación con las partes del cuerpo que forman las mitades derecha e izquierda. La lateralidad se refiere al predominio de un lado del cuerpo sobre el otro para la mayoría de actividades, es decir, lateralidad izquierda para los zurdos y derecha para los diestros. Los hemisferios controlan lados opuestos del cuerpo, pero como no podemos sugerir que un hemisferio sea más importante que el otro, debemos reducirlo a la idea de verlos como complementarios en lugar de opuestos (Cantú et al. 2017). Para Estrada-Marcén et al. (2022) no existe un consenso general para referirse a lateralidad, plantea una definición con énfasis cuantitativo en el que describe la lateralidad como el dominio de un lado del cuerpo para las manos y los ojos y distingue diferencias entre diestro o zurdo, manual u ocular. También describe una definición con carácter cualitativo en donde recalca que la habilidad influye en el uso de ambos lados del cuerpo.

Tomando en cuenta lo mencionado se entiende que la lateralidad es la preferencia que tiene una persona para utilizar un lado del cuerpo sobre otro. Cantú et al. (2017), recalcan que resulta que el noventa por ciento de las personas prefiere su mano

derecha, mientras que solo alrededor del diez por ciento prefiere su mano izquierda. Esto significa que la población zurda es bastante pequeña en relación con la diestra.

En cuanto al estudio de los tipos de lateralidad mencionan que existen diferentes áreas de investigación, por ejemplo:

- Lateralidad Manual
- Lateralidad Podal
- Lateralidad Ocular
- Lateralidad Auditiva

Betancourt et al. (2020) coinciden en que la lateralidad es el dominio de un lado del cuerpo sobre el otro, o la preferencia por el uso de un lado del cuerpo, considerando el dominio de la mano, el ojo, el oído y miembros inferiores, aspectos que se relacionan con el desarrollo de habilidades físicas como la coordinación.

Betancourt et al. (2020) manifiestan que es importante señalar la clasificación de la lateralidad:

Lateralidad homogénea: se denomina como como el predominio que tiene un segmento del cuerpo sobre otro y ocasiona lo que se conoce como:

- **Derecho:** Predomina el hemisferio izquierdo del cerebro en ojo, mano y pie derecho.
- **Izquierdo:** Predomina el hemisferio derecho del cerebro en ojo, mano y pie izquierdo.
- **Lateralidad cruzada:** Se manifiesta una dominancia del pie izquierdo y mano derecha o viceversa y ojo derecho y mano izquierda o viceversa.

Ambidextralidad: No se manifiesta un dominancia manual y se presenta por lo general en las primeras etapas de lateralización.

1.2 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar la incidencia de la enseñanza del voleibol en la lateralidad del movimiento dentro de la clase de Educación Física en escolares de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa “Ambato” durante el período octubre 2022 – marzo 2023

OBJETIVO ESPECÍFICO 1:

Diagnosticar el estado inicial de la lateralidad del movimiento en escolares de Educación General Básica Superior durante el período octubre 2022 – marzo 2023.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2:

Valorar el nivel de desarrollo de la lateralidad posterior a la aplicación de un programa de enseñanza del voleibol dentro de la clase de Educación Física en escolares Educación General Básica Superior durante el período octubre 2022 – marzo 2023.

OBJETIVO ESPECÍFICO 3:

Analizar la diferencia del nivel de lateralidad antes y después de la aplicación de un programa de enseñanza del voleibol en escolares de Educación General Básica Superior durante el período octubre 2022 – marzo 2023.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1 MATERIALES

Los materiales que se utilizaran en la siguiente investigación son los siguientes:

- Hojas de papel
- Esfero
- Cinta métrica
- Tubo de cartón
- Cuaderno de notas
- Balanza para peso corporal
- Ábaco abierto
- Balón de fútbol
- Pelota de tenis
- Silbato
- Cronómetro
- Laptop
- Celular
- Conos y platos para circuitos
- Globos
- Balones de voleibol

2.2 MÉTODOS

Diseño de investigación

En el presente trabajo de investigación se ha planteado un diseño basado en un enfoque cuantitativo de tipo por finalidad aplicado, por diseño preexperimental, por alcance explicativo, por obtención de datos de campo, de corte longitudinal, se aplicará el método analítico para la fundamentación teórica del estudio y el método hipotético deductivo en su ejecución metodológica aplicando el método comparativo para el desarrollo de los objetivos planteados en el estudio.

Según Sánchez (2019) manifiesta que el **enfoque cuantitativo** se centra en analizar hechos de carácter estadístico para el estudio de los antecedentes recogidos, tiene como objetivo primordial la explicación, control y pronóstico tanto de los datos recogidos como de los resultados obtenidos.

La investigación por **finalidad aplicada** crea saberes que se utilizarán para la resolución de conflictos, este tipo de investigación toma como punto de inicio y apoyo la investigación básica, pero a diferencia de esta sus efectos se emplean de manera contigua, ya sea a mediano o corto plazo, para solucionar interrogantes en diferentes áreas (Arias-Odón, 2017).

Para Arias y Gutiérrez (2020) manifiestan que la investigación por **diseño preexperimental** parte desde un lugar inicial para observar el grado del que partía la variable sin previo estímulo y que por tanto hay un seguimiento de la muestra.

Se puede considerar la investigación por **alcance explicativo** ya que su objetivo es estudiar y describir distintos fenómenos y considerar la relación que existe entre ellos. (Becerra et al., 2020)

La investigación por **obtención de datos de campo** recalca diferentes puntos de vista muy importantes, entre los cuales podemos destacar el visitar, reflexionar, observar y fotografiar el lugar; permitiéndonos de esa manera valorar el entorno para establecer las posibles relaciones de la investigación (Nájera y Paredes, 2017).

La investigación será de **corte longitudinal** porque se ejecutarán dos o más controles de las variables en la misma persona, pero en base al objetivo de la investigación (Rodríguez y Mendivelso, 2018)

Población y muestra de estudio

La población de estudio estará conformada un total 352 escolares del subnivel de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa “Ambato”.

Se aplicará un muestreo no probabilístico por conveniencia para seleccionar una muestra de 34 estudiantes del octavo grado paralelo “A” de la Unidad Educativa

“Ambato”, los cuales desarrollan su proceso educacional en la jornada matutina en la cual el investigador puede realizar el estudio.

Técnicas e instrumentos

Como técnica de investigación se aplicará la encuesta y como instrumento el test de lateralidad (Anexo 1) para valorar el desarrollo de la lateralidad del movimiento en adolescentes de 12 a 13 años.

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

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

Tabla 1

Baremos de la investigación

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

Hipótesis de la investigación

Para el presente estudio se plantean las siguientes hipótesis:

H0: La enseñanza del voleibol **NO INCIDE** en la lateralidad del movimiento en escolares de Educación General Básica Superior.

H1: La enseñanza del voleibol **INCIDE** en la lateralidad del movimiento en escolares de Educación General Básica Superior.

Análisis estadístico de los resultados

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

Tabla 2

Recursos Humanos

Recursos Humanos	
Autor	Docentes
Estudiantes	Tutor
Autoridades de la institución	

Tabla 3

Recursos Institucionales

Recursos Institucionales	
Canchas de la institución	

Tabla 4

Recursos Materiales

Recursos Materiales	
Hojas de papel	Balón de fútbol
Esfero	Pelota de tenis
Cinta métrica	Silbato
Tubo de cartón	Cronómetro
Cuaderno de notas	Laptop
Balanza para peso corporal	Celular
Ábaco abierto	Conos y platos para circuitos
Balones de voleibol	Globos

Tabla 5

Recursos Económicos

Recursos Económicos	
Hojas de papel	\$3
Esfero	\$1
Cinta métrica	\$1
Tubo de cartón	\$1

Cuaderno de notas	\$1
Balanza para peso corporal	\$15
Ábaco abierto	\$5
Balón de fútbol	\$15
Pelota de tenis	\$5
Silbato	\$10
Cronómetro	\$20
Laptop	\$600
Celular	\$200
Conos y platos para circuitos	\$30
Globos	\$5
Balones de voleibol	\$60
Total	\$972

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Caracterización de la muestra de estudio

Acorde con las diversas variables obtenidas en el proceso inicial de investigación se pudo caracterizar a la muestra de estudio de la siguiente forma:

Tabla 6

Caracterización de la muestra de estudio

Variable	Masculino (n=19 – 55,9%)		Femenino (n= 15 – 44,1%)		P	Total (n= 34 – 100%)	
	M	±DS	M	±DS		M	±DS
Edad (años)	11,95	0,23	12,00	0	0,374*	11,97	0,17
Peso (kg)	48,21	15,84	45,73	7,60	0,582*	47,12	12,76
Estatura (m)	1,50	0,11	1,51	0,07	0,717*	1,50	0,09

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

Se estableció que el proceso de caracterización de la muestra de estudio fue constituido en su mayoría por integrantes del sexo masculino en un 11,8% mayor que el grupo del sexo femenino, con respecto a la variable de la edad el grupo femenino presenta un valor medio superior en 0,05 años sobre el grupo masculino, con existencia de diferencias significativas a nivel estadístico en un nivel de $P \leq 0,05$.

En cuanto a la variable del peso presentó un valor medio mayor en el grupo de sexo masculino, en 2,48 kg sobre su equivalente femenino, con existencia de diferencias significativas a nivel estadístico, además, con relación, a la estatura el grupo femenino presentó un valor medio superior en 0,01 m sobre el masculino con presencia de diferencias significativas a nivel estadístico en un nivel de $P \leq 0,05$, diferencia que no incidió en los resultados obtenidos ni en el proceso de investigación.

Resultados del diagnóstico el estado inicial de la lateralidad del movimiento en escolares de Educación General Básica Superior durante el período octubre 2022 – marzo 2023.

Bajo las mismas condiciones que en el período pre intervención de un programa de enseñanza del voleibol dentro la clase de Educación Física se procedió a la valoración del nivel de desarrollo de la lateralidad de una muestra de estudio, evaluando de igual manera las pruebas de dominancia por los diferentes segmentos estudiados:

Tabla 7

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

Dominancia	Pruebas de evaluación de dominancia	Derecha		Ambidiestro		Izquierda	
		f	%	f	%	f	%
Dominancia del miembro superior	1. La mano usada para escribir (mano escritura).	34	100,0	0	0	0	0
	2. La mano usada para lanzar una pelota hacia un objeto con puntería (lanzamiento).	34	100,0	0	0	0	0
	3. La mano usada para lanzar una pelota lo más lejos posible (fuerza).	34	100,0			0	0
	4. La mano usada para colocar objetos con (precisión).	26	76,5	0	0	8	23,5
Dominancia del miembro inferior	1. La pierna usada para subir y bajar de forma alternada un escalón (escalón).	8	23,5	26	76,5	0	0
	2. La pierna usada para realizar un salto longitudinal con una sola pierna (salto).	27	79,4	0	0	7	20,6
	3. La pierna usada para chutar una pelota con precisión (chute).	27	79,4	0	0	7	20,6
Dominancia del ojo	1. Ojo utilizado de forma monocular para observar un objeto a lo	27	79,4	0	0	7	20,6

	lejos a través de un tubo cilíndrico de cartón (tubo de cartón).						
	2. Ojo utilizado para observar un objeto a lo lejos a través de un agujero en una cuartilla teniendo los dos ojos abiertos (hoja agujereada).	27	79,4	0	0	7	20,6
Dominancia del sentido del giro	1. Realizar un giro de 360° de forma rápida para observar el sentido de giro (giro de 360°).	10	29,4	0	0	24	70,6

Nota. Datos obtenidos por el autor en el proceso de investigación y analizados en el software SPSS

En relación a la dominancia del miembro superior se evidencia que las pruebas en donde existió predominancia de la mano derecha fueron en: “la mano usada para escribir (mano escritura)”, “la mano usada para lanzar una pelota hacia un objeto con puntería (lanzamiento)” y “la mano usada para lanzar una pelota lo más lejos posible (fuerza)” con un 100%, en relación a la mano “la mano usada para colocar objetos con (precisión)” hubo predominancia de la mano derecha sin embargo cierto porcentaje de la muestra de estudio lo realizó con la mano izquierda. Mientras que en la dominancia derecha del miembro inferior las pruebas con mayor valor fueron: “la pierna usada para realizar un salto longitudinal con una sola pierna (salto)” y “la pierna usada para chutar una pelota con precisión (chute)” con un porcentaje del 79,4%. En cuanto nos referimos a la dominancia del ojo derecho las pruebas que tuvieron el valor más alto fueron: “ojo utilizado de forma monocular para observar un objeto a lo lejos a través de un tubo cilíndrico de cartón (tubo de cartón)” y “ojo utilizado para observar un objeto a lo lejos a través de un agujero en una cuartilla teniendo los dos ojos abiertos (hoja agujereada)” con un valor de 79,4%. Por último, en la prueba de “realizar un giro de 360° de forma rápida para observar el sentido de giro (giro de 360°)” se obtuvo para la dominancia derecha un valor de 29,4%.

Respecto a los resultados obtenidos en la dominancia del miembro superior se evidencia que existió predominancia de la mano izquierda en la prueba de: “la mano usada para colocar objetos con (precisión)” obteniendo un porcentaje de 23,5%. Continuando con la dominancia del miembro izquierdo inferior se obtuvo que las

prueba con más valor fueron: “la pierna usada para realizar un salto longitudinal con una sola pierna (salto)” y “la pierna usada para chutar una pelota con precisión (chute)” con un valor de 20,6%. Seguido tenemos la dominancia del ojo izquierdo que presentó un valor de 20,6% en las pruebas de: “ojo utilizado de forma monocular para observar un objeto a lo lejos a través de un tubo cilíndrico de cartón (tubo de cartón)” y “ojo utilizado para observar un objeto a lo lejos a través de un agujero en una cuartilla teniendo los dos ojos abiertos (hoja agujereada)”. Para la prueba de dominancia izquierda del sentido de giro se evidenció un valor de 70,6% en su única prueba: “realizar un giro de 360° de forma rápida para observar el sentido de giro (giro de 360°)”.

En cuanto a la dominancia ambidiestra del miembro superior se identificó un valor de 0% en todas las pruebas. Sin embargo, en la dominancia ambidiestra del miembro inferior se evidenció que la prueba más alta fue: “la pierna usada para subir y bajar de forma alternada un escalón (escalón)” con un porcentaje de 76,5%. Así mismo, en la dominancia ambidiestra del ojo se identificó un valor del 0% en todas sus pruebas. Igualmente, en la prueba de dominancia ambidiestra del sentido de giro se evidenció un valor del 0% en su única prueba.

En base a los resultados por pruebas de dominancias, se calcularon los coeficientes de lateralidad por segmentos y general para este periodo de estudio:

Tabla 8

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

Coefficientes de lateralidad	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Miembro superior		0,75	1	0,94	±0,11
Miembro inferior	34	0,17	1	0,74	±0,22
Ojo		0	1	0,79	±0,41
Sentido de giro		0	1	0,29	±0,46
Corporal		0,38	1	0,77	±0,17

Nota. Datos obtenidos por el autor en el proceso de investigación y analizados en el software SPSS

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

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

Tabla 9

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

Definición de dominancia	Frecuencia	Porcentaje
Diestra	1	2,9
Parcialmente derecha	24	70,6
Mal definida	9	26,5
Total	34	100,0

Se determinó que el mayor valor de definición de dominancia lo tiene “parcialmente derecha” con un 70,6%, le sigue mal definida con un 26, 5% y al final diestra con 2,9%

Resultados de la valoración el nivel de desarrollo de la lateralidad posterior a la aplicación de un programa de enseñanza del voleibol dentro de la clase de Educación Física en escolares Educación General Básica Superior durante el período octubre 2022 – marzo 2023.

Tabla 10

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

Dominancia	Pruebas de evaluación	Derecha	Ambidiestro	Izquierda
-------------------	------------------------------	----------------	--------------------	------------------

	de dominancia	f	%	f	%	f	%
Dominancia del miembro superior	1. La mano usada para escribir (mano escritura).	34	100,0	0	0	0	0
	2. La mano usada para lanzar una pelota hacia un objeto con puntería (lanzamiento).	34	100,0	0	0	0	0
	3. La mano usada para lanzar una pelota lo más lejos posible (fuerza).	34	100,0	0	0	0	0
	4. La mano usada para colocar objetos con (precisión).	27	79,4	0	0	7	20,6
Dominancia del miembro inferior	1. La pierna usada para subir y bajar de forma alternada un escalón (escalón).	8	23,5	12	35,3	14	41,2
	2. La pierna usada para realizar un salto longitudinal con una sola pierna (salto).	30	88,2	0	0	4	11,8
	3. La pierna usada para chutar una pelota con precisión (chute).	31	91,2	0	0	3	8,8
Dominancia del ojo	1. Ojo utilizado de forma monocular para observar un objeto a lo lejos a través de un tubo cilíndrico de cartón (tubo de cartón).	29	85,3	0	0	5	14,7
	2. Ojo utilizado para observar un objeto a lo lejos a través de un agujero en una cuartilla teniendo los dos ojos abiertos (hoja agujereada).	29	85,3	0	0	5	14,7
Dominancia del sentido del giro	1. Realizar un giro de 360° de forma rápida para observar el sentido de giro (giro de 360°).	14	41,3	0	0	20	58,8

En relación a la dominancia del miembro superior se evidencia que las pruebas en donde existió predominancia de la mano derecha fueron en: “la mano usada para

escribir (mano escritura)”, “la mano usada para lanzar una pelota hacia un objeto con puntería (lanzamiento)” y “la mano usada para lanzar una pelota lo más lejos posible (fuerza)” con un 100%. Mientras que en la dominancia derecha del miembro inferior las pruebas con mayor valor fueron: “la pierna usada para realizar un salto longitudinal con una sola pierna (salto)” con un valor de 88,2% y “la pierna usada para chutar una pelota con precisión (chute)” con un porcentaje del 91,2%. En cuanto nos referimos a la dominancia del ojo derecho las pruebas que tuvieron el valor más alto fueron: “ojo utilizado de forma monocular para observar un objeto a lo lejos a través de un tubo cilíndrico de cartón (tubo de cartón)” y “ojo utilizado para observar un objeto a lo lejos a través de un agujero en una cuartilla teniendo los dos ojos abiertos (hoja agujereada)” con un valor de 85,3%. Por último, en la prueba de “realizar un giro de 360° de forma rápida para observar el sentido de giro (giro de 360°)” se obtuvo para la dominancia derecha un valor de 41,3%.

Respecto a los resultados obtenidos en la dominancia del miembro superior se evidencia que existió predominancia de la mano izquierda en la prueba de: “la mano usada para colocar objetos con (precisión)” obteniendo un porcentaje de 20,6%. Continuando con la dominancia del miembro izquierdo inferior se obtuvo que las pruebas con más valor fue: “la pierna usada para subir y bajar de forma alternada un escalón (escalón)” con un valor de 41,2%. Seguido tenemos la dominancia del ojo izquierdo que presentó un valor de 14,7% en las pruebas de: “ojo utilizado de forma monocular para observar un objeto a lo lejos a través de un tubo cilíndrico de cartón (tubo de cartón)” y “ojo utilizado para observar un objeto a lo lejos a través de un agujero en una cuartilla teniendo los dos ojos abiertos (hoja agujereada)”. Para la prueba de dominancia izquierda del sentido de giro se evidenció un valor de 58,8% en su única prueba: “realizar un giro de 360° de forma rápida para observar el sentido de giro (giro de 360°)”.

En cuanto a la dominancia ambidiestra del miembro superior se identificó un valor de 0% en todas las pruebas. Sin embargo, en la dominancia ambidiestra del miembro inferior se evidenció que la prueba más alta fue: “la pierna usada para subir y bajar de forma alternada un escalón (escalón)” con un porcentaje de 35,3%. Así mismo, en la dominancia ambidiestra del ojo se identificó un valor del 0% en todas sus pruebas.

Igualmente, en la prueba de dominancia ambidiestra del sentido de giro se evidenció un valor del 0% en su única prueba.

En base a los resultados por pruebas de dominancias, se calcularon los coeficientes de lateralidad por segmentos y general para este periodo de estudio:

Tabla 11

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

Coefficientes de lateralidad	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Miembro superior		0,75		0,95	±0,10
Miembro inferior	34	0,33	1	0,74	±0,20
Ojo		0	1	0,85	±0,36
Sentido de giro		0		0,41	±0,50
Corporal		0,50	1	0,80	0,13

Nota. Datos obtenidos por el autor en el proceso de investigación y analizados en el software SPSS

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

En base al coeficiente de lateralidad corporal y tomando como referencia los baremos propios del instrumento de investigación, se seleccionó a la muestra de estudio en definiciones de lateralidad:

Tabla 12

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

Definición de dominancia	Frecuencia	Porcentaje
Diestra	1	2,9%
Ambidiestra	1	2,9%
Parcialmente derecha	23	67,6%

Mal definida	9	26,5%
Total	34	100%

El mayor porcentaje de la muestra de estudio se encontraba en una definición de dominancia “parcialmente derecha” y de un grupo inferior en una dominancia “mal definida”, un integrante en una dominancia “diestra” y un integrante en una dominancia “ambidiestra”.

Resultados del análisis la diferencia del nivel de lateralidad antes y después de la aplicación de un programa de enseñanza del voleibol en escolares de Educación General Básica Superior durante el período octubre 2022 – marzo 2023.

El análisis de la diferencia de niveles de lateralidad se realizó a través de una resta aritmética entre los resultados del periodo POST y PRE intervención:

Tabla 13

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

Coeficientes de lateralidad	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Miembro superior		0	0,25	0,01	±0,04
Miembro inferior	34	-0,33	0,50	0	±0,21
Ojo		0	1	0,06	±0,24
Sentido de giro		0	1	0,12	±0,33
Corporal		-0,05	0,30	0,03	±0,09

En todos los segmentos elaborados en relación a la lateralidad existió una diferencia de coeficientes entre los períodos PRE y POST positiva, sobre todo en el “sentido de giro” y el que menos diferencia tuvo a pesar de ser positivo fue el “miembro inferior”.

De igual manera se realizó un análisis cruzado entre los niveles de lateralidad definidos por la dominancia de los diferentes periodos de estudio:

Tabla 14

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

Definición de lateralidad PRE	Definición de lateralidad POST				Total
	Derecha	Ambidiestra	Parcialmente derecha	Lateralidad mal definida	
Diestra	0	0	1	0	1
Parcialmente derecha	1	0	22	1	24
Lateralidad mal definida	0	1	0	6	7

En el período PRE intervención en relación a la definición de la lateralidad en una dominancia “diestra” se encontraba un integrante de la muestra de estudio, el cual posterior a la intervención modificó su nivel a un “parcialmente derecho”, en relación al nivel “parcialmente derecha” se encontraban veinticuatro miembros de la intervención en la PRE intervención de los cuales veintidós se quedaron en el mismo nivel, uno modificó su nivel a “diestra” y uno a una “lateralidad mal definida”, finalmente en el período PRE intervención de “lateralidad mal definida” se encontraban siete estudiantes, seis se mantuvieron en la misma y uno modificó a una lateralidad “ambidiestra”

3.2 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

El proceso de verificación de las hipótesis de estudio se realizó a través de la prueba no paramétrica de Wilcoxon para muestras relacionadas, determinando la existencia de diferencias significativas entre los resultados obtenidos en los periodos PRE y POST intervención:

Tabla 15

Análisis estadístico de verificación de hipótesis de investigación

Coeficientes de lateralidad	N	PRE		POST		Diferencia		P
		Intervención M	±DS	Intervención M	±DS	M	±DS	
Miembro superior	34	0,94	±0,11	0,95	±0,10	0,01	0,04	0,317**
Miembro inferior		0,74	±0,22	0,74	±0,20	0	0,21	0,892**
Ojo		0,79	±0,41	0,85	±0,36	0,06	0,24	0,157**
Sentido de giro		0,29	±0,46	0,41	±0,50	0,12	0,33	0,046*
Corporal		0,77	±0,17	0,80	0,13	0,03	0,09	0,050*

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

El análisis de verificación estadística de las hipótesis de estudio, evidencio que en relación a las dominancias de lateralidad de miembro superior, inferior y ojo no existieron diferencias significativas en un nivel de $P > 0,05$ entre los periodos de estudio, sin embargo, en la dominancia de lateralidad corporal, si existieron diferencias significativas en un nivel de $P \leq 0,05$, lo cual permitió aceptar la hipótesis alternativa del estudio:

H1: La enseñanza del voleibol **INCIDE** en la lateralidad del movimiento en escolares de Educación General Básica Superior.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

Con base a los resultados conseguidos en esta investigación se plantean las siguientes conclusiones:

- Se diagnosticó el estado inicial de la lateralidad del movimiento en escolares de Educación General Básica Superior durante el período octubre 2022 – marzo 2023, evidenciando que el mayor valor de definición de dominancia lo tenía “parcialmente derecha”, seguido de dominancia “mal definida” y con un bajo nivel dominancia “diestra”.
- Se valoró el nivel de desarrollo de la lateralidad posterior a la aplicación de un programa de enseñanza del voleibol dentro de la clase de Educación Física en escolares Educación General Básica Superior evidenciando que el mayor porcentaje de la muestra de estudio se encontraba en una definición de dominancia “parcialmente derecha” y de un grupo inferior en una dominancia “mal definida”, un integrante en una dominancia “diestra” y un integrante en una dominancia “ambidiestra”.
- Se analizó la diferencia del nivel de lateralidad antes y después de la aplicación de un programa de enseñanza del voleibol en escolares de Educación General Básica Superior evidenciando que en todos los segmentos elaborados en relación a la lateralidad existió una diferencia de coeficientes entre los períodos PRE y POST positiva, sobre todo en el “sentido de giro” y el que menos diferencia tuvo a pesar de ser positivo fue el “miembro inferior”.

4.2 RECOMENDACIONES

En base a los resultados y conclusiones, recomendamos lo siguiente:

- Es importante diagnosticar el estado inicial de la lateralidad del movimiento en escolares de Educación General Básica Superior durante el período octubre 2022 – marzo 2023, ya que esto permite comprobar el nivel inicial de lateralidad y plantear las intervenciones que nos permitan mejorar o desarrollar esta capacidad.
- Es importante valorar el nivel de desarrollo de la lateralidad posterior a la aplicación de un programa de enseñanza del voleibol dentro de la clase de Educación Física en escolares Educación General Básica Superior, ya que nos permite determinar los resultados de la propuesta de intervención planteada en la clase de Educación Física.
- Es importante analizar la diferencia del nivel de lateralidad antes y después de la aplicación de un programa de enseñanza del voleibol en escolares de Educación General Básica Superior, y que conjuntamente con un análisis estadístico, nos permitirá evidenciar que la propuesta de intervención causó un impacto positivo en la lateralidad de los escolares permitiendo a otros investigadores replicar y mejorar esta investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, R., Cárdenas, A., & Rannau, J. (2022). Motricidad Humana: desde una trascendencia inmanente. *Lecturas: Educación Física Y Deportes*, 27(288), 139-147. doi:<https://doi.org/10.46642/efd.v27i288.2445>
- Aguado, R., Cid, L., & Muñoa, J. (2008). LA CONCEPTUACIÓN DEL DEPORTE: UNA REVISIÓN DESDE LA LOGSE A LA LOE. *Revista Española De Educación Física Y Deportes*(382), 65-79. doi:<https://doi.org/10.55166/reefd.v0i382.348>
- Añazco, L., Alvarado, L., Diaz, O., Oyarzun, M., & Salom, V. (2021). Aprendizaje de deportes en equipo desde la perspectiva de los estudiantes de Puyehue, Chile. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 26(282), 17-29. doi:<https://doi.org/10.46642/efd.v26i282.2193>
- Arias, M., & Gutiérrez, Y. (2020). Envejecimiento saludable basado en el fortalecimiento de las capacidades cognitivas y el reforzamiento de prácticas saludables de un grupo de personas adultas mayores. *Población y Salud en Mesoamérica*, 17(2), 255-275. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.15517/psm.v17i2.39979>
- Arias-Odón, F. G. (2017). Efectividad y eficiencia de la investigación tecnológica en la universidad. *Revista Electrónica de Ciencia y Tecnología del Instituto Universitario de Tecnología de Maracaibo*, 3(1), 64-83. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/320130761_Efectividad_y_eficiencia_de_la_investigacion_tecnologica_en_la_universidad
- Aznar-Ballesta, A., & Vernetta, M. (2023). Disfrute y motivación en la práctica de actividad física y satisfacción con los servicios deportivos durante la adolescencia. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 47, 51-60.

- Barbosa, S., & Urrea, Á. (2018). Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental: una revisión bibliográfica. *Katharsis: Revista de Ciencias Sociales*(25), 141-160. Obtenido de <http://revistas.iue.edu.co/index.php/katharsis>
- Becerra, I., Fernández, O., & Almenárez, F. (2020). Diseño pedagógico adaptativo para el desarrollo de MOOC: una estrategia para el desarrollo de competencias en contextos corporativos. *REDIE*, 22, 1-19. doi:<https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e16.2192>
- Betancourt, J., Sánchez, B., Arias, E., & Barroso, E. (2020). Patrón de lateralidad en jugadores masculinos de baloncesto, reservas escolares y juveniles de La Habana. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 15(3), 449-459. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-24522020000300449&lng=es&tlng=es
- Cantú, D., Lera, J., & Baca, J. (2017). Especialización hemisférica y estudios sobre lateralidad. *Revista de psicología y ciencias del comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales*, 8(2), 6-50. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-18332017000200006&lng=es&tlng=es.
- Cuadrado, J., & Grimaldi, M. (2012). Medios para Cuantificar la Carga Interna de Entrenamiento en Deportes de Equipo. La Frecuencia Cardíaca, el Consumo de Oxígeno, la Concentración de Lactato en Sangre y la Percepción Subjetiva del Esfuerzo: Una Revisión. *PubliCE*, 1-11. Obtenido de <https://g-se.com/medios-para-cuantificar-la-carga-interna-de-entrenamiento-en-deportes-de-equipo.-la-frecuencia-cardiaca-el-consumo-de-oxigeno-la-concentracion-de-lactato-en-sangre-y-la-percepcion-subjetiva-del-esfuerzo-una-revision-1434-sa-857cfb2720d32f>
- Delgado-Zurita, V. (2015). BREVE HISTORIA DEL VOLEIBOL Y SU LLEGADA A MANTA, ECUADOR. *Revista científica Especializada En Ciencias De La*

Cultura Física Y Del Deporte, 12(25), 149-165. Obtenido de <https://deporvida.uho.edu.cu/index.php/deporvida/article/view/281>

Duarte-Hernández, F., & Pérez-Mendoza, N. (2020). IDENTIFICAR LA LATERALIDAD EN NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS DEL INSTITUTO DE RECREACIÓN Y DEPORTES DE TUNJA (IRDET) APLICANDO EL TEST DE HARRIS. *Revista Digital: Actividad Física Y Deporte*, 6(2), 118-144. doi:<https://doi.org/10.31910/rdafd.v6.n2.2020.1572>

Estrada-Marceñ, N., López-Rubio, A., & Casterad-Seral, J. (2022). La lateralidad en el Karate: estudio centrado en la praxis de los entrenadores y entrenadoras. *Retos*, 44, 806-815. doi:<https://doi.org/10.47197/retos.v44i0.91646>

Estrada-Marcén, N., Redondo-Laencina, P., Casterad-Seral, J., & Cid-Yagüe, L. (2021). TRATAMIENTO DE LA LATERALIDAD EN GIMNASIA RÍTMICA: ESTUDIO CENTRADO EN ENTRENADORAS Y ENTRENADORES. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 21(84), 479-500. doi:<https://doi.org/10.15366/rimcafd2021.83.005>

García-Cardona, D., Landázuri, P., Ayala-Zuluaga, C., & Restrepo, B. (2022). Marcadores bioquímicos de estrés oxidativo en jugadoras universitarias de voleibol. Efecto del consumo de *Passiflora edulis*. *Retos*(43), 603-612. Obtenido de <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/index>

Hernández, J., & Cisterna, D. (2022). Potencia muscular en relación a la composición corporal en jugadores de voleibol adolescentes según género. *Revista Ciencias de la Actividad Física*, 23(1), 1-8. doi:<https://doi.org/10.29035/rcaf.23.1.10>

Jiménez-Gestal, C., Berciano, A., & Salgado, M. (2019). Cómo trabajar la orientación espacial de modo significativo en Educación Infantil: implicaciones didácticas. *Educación matemática*, 31(2), 61-74. doi:<https://doi.org/10.24844/em3102.03>

- León Vasquez, L., León Morales, L., & Cáceres Broqué, Y. (2018). Consideraciones didáctico-metodológicas para la enseñanza del judo en la etapa de iniciación. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 22(238), 129-140. Obtenido de <https://efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/article/view/287>
- Machado, T., Balaguer, I., Paes, M., Fernandes, G., & Stefanello, J. (2019). Self-efficacy in volleyball: what has been evaluated?. A systematic review. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 19(1), 76-94. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-84232019000100076&lng=es&tlng=en.
- Mamani, Á., Huancaya, P., Mamani, N., Manzaneda, P., Casa, N., Nina, D., & Fuentes, J. (2018). Estrategia de enseñanza global para el aprendizaje de los fundamentos técnicos del voleibol en jugadoras de la categoría infantil. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 4(3), 574-586. doi:<https://doi.org/10.17979/sportis.2018.4.3.3396>
- Martínez, F. (2018). Nuevos deportes para una nueva Educación Física. *Lecturas: Educación Física Y Deportes*, 23(243), 73-88. Obtenido de <https://efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/article/view/498>
- Mayolas, C. (2003). Un nuevo test de valoración de la lateralidad para los profesionales de la Educación Física. *apunts*, 14-22.
- Mejía, N. (2020). Revisión conceptual y tipología de la coordinación motriz. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 25(265), 112-121. doi:<https://doi.org/10.46642/efd.v25i265.2047>
- Muñiz, B., & Barrueto, J. (2019). Actividades deportivas-recreativas comunitarias para mejorar el estilo de vida en jóvenes. *Lecturas: Educación Física Y Deportes*, 23(248), 149-163. Obtenido de <https://efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/article/view/101>
- Nájera, C., & Paredes, B. (2017). Identidad e identificación: investigación de campo como herramienta de aprendizaje en el diseño de marcas. *INNOVA Research*

Journal, 2(10.1), 155-164.
doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v2.n10.1.2017.465>

Rodríguez, M., & Mendivelso, F. (2018). DISEÑO DE INVESTIGACIÓN DE CORTE TRANSVERSAL. *Revista médica sanitas*, 21(3), 141-146.

Rojas, P. (2018). Deportes e ídolos deportivos. Un estudio de caso con niños cordobeses de primaria. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 23(246), 12-26. Obtenido de <https://efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/article/view/122>

Salazar, J. (2019). Fundamentos del voleibol en estudiantes en educación secundaria. Tumbes, Perú. Obtenido de <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/UNITUMBES/1662>

Sánchez, F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 102-122. Obtenido de <https://dx.doi.org/10.19083/ridu.2019.644>

Serrano, L., Artunduaga, A., & García, D. (2022). Acercamiento conceptual de recreación y actividad física en relación con el desarrollo humano en aprendices del Sena, Colombia. *Lúdica pedagógica*(35), 1-14.

Solís, E. (1 de octubre de 2022). Los juegos tradicionales en la lateralidad motora en escolares de Educación General Básica Elemental. Ambato, Tungurahua, Ecuador.

Suarez, C. (1 de julio de 2017). “LOS FUNDAMENTOS TÉCNICOS DEL VOLEIBOL EN LA MOTRICIDAD DE LOS ESTUDIANTES OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA YANAHURCO DEL CANTÓN MOCHA DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”. Ambato, Tungurahua, Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/25848>

- Torres-Burgos, S., & Prieto-López, Y. (2021). Análisis del proceso de enseñanza y aprendizaje fundamentos técnico-tácticos del mini voleibol en niños de 10 años de la Unidad Educativa Bilingüe Torremar. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(5-1), 116-139. doi:doi.org/10.33386/593dp.2021.5.791
- Valldecabres, R. (2021). Variabilidad de la coordinación del movimiento humano: concepto e interpretación. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 26(282), 179-201. doi:https://doi.org/10.46642/efd.v26i282.2645
- Velastegui, B. (1 de marzo de 2022). La lateralidad en el aprendizaje de las prácticas deportivas en escolares de Educación General Básica Media. Ambato, Tungurahua, Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/34600>
- Vila, G., Robles, J., Abad , M., Durán, L., Franco, J., Giménez, F., & Jiménez, A. (2022). Baloncesto y valores para menores hospitalizados. Percepción de las familias y personal sanitario. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*(44), 676-685. doi: <https://doi.org/10.47197/retos.v44i0.90352>
- Zamora, V., Barrantes, M., & Barrantes, M. (2021). Enseñanza y aprendizaje de la orientación espacial. *Números: revista de didáctica de las matemáticas*, 107, 129-146.
- Zapateiro-Segura, J., Poloche-Arango, S., & Camargo-Uribe, L. (2018). Orientación espacial: una ruta de enseñanza y aprendizaje centrada en ubicaciones y trayectorias. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*(43), 119-136. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-38142018000100119&lng=en&tlng=es


ANEXOS

ANEXO 1

NOMBRE Y APELLIDO:


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

ANEXO 2

PLAN DE CLASE				
		UNIDAD EDUCATIVA “AMBATO”		
		PLAN DE CLASE N° 1	FECHA:	
DATOS INFORMATIVOS	ÁREA: Educación física		NIVEL EDUCATIVO: Educación General Básica Superior	AÑO LECTIVO: 2022-2023
CONTENIDO			RECURSOS	TIEMPO
INICIAL	-Empezamos dando una breve conceptualización de la actividad. -Para empezar con el calentamiento realizamos lubricación empezando por el		Patio de la institución	10 minutos

	<p>tren superior, pasando por el tren medio y terminando en el tren inferior.</p> <p>-Continuamos realizando un pequeño juego de activación que consiste en desplazarse por toda la cancha y cuando el profesor da la orden deberán ubicarse en grupos con distintos números de integrantes.</p> <p>-Terminamos con el calentamiento realizando estiramiento en el propio terreno.</p>		
PRINCIPAL	<p>Fundamento básico del voleo</p> <p>-Ubicamos a los estudiantes en grupos de cuatro donde se ubicarán dos estudiantes en cada frente a una distancia de cinco metros.</p> <p>-Los estudiantes tendrán que realizar el voleo alto, el primero de la fila realizará el voleo hacia su compañero de enfrente y este agarrará el balón con las dos manos, inmediatamente el estudiante que realizo el voleo se ubicará detrás del compañero de su fila y el estudiante que recibió el balón deberá realizar el voleo.</p> <p>-Una vez sistematizado el movimiento los estudiantes deberán realizar el ejercicio sin agarrar el balón con las manos sino de manera continua.</p>	<p>Patio de la institución</p> <p>Balones de voleibol</p> <p>Conos</p> <p>Silbato</p> <p>Cronómetro</p>	40 minutos

	<p>Variante</p> <p>-Una vez los estudiantes dominen el movimiento del voleo de manera continua deberán realizar mínimo do toques con su compañero para pasar a los estudiantes que están en frente, siempre tocando el balón con las yemas de los dedos.</p>		
FINAL	-Realizamos ejercicios de vuelta a la calma, retroalimentación, estiramiento y aseo.	Patio de la institución	10 minutos
			Tiempo total: 60 minutos

PLAN DE CLASE				
		UNIDAD EDUCATIVA “AMBATO”		
		PLAN DE CLASE N° 2	FECHA:	
DATOS INFORMATIVOS	ÁREA: educación física		NIVEL EDUCATIVO: Educación General Básica Superior	AÑO LECTIVO: 2022-2023
CONTENIDO			RECURSOS	TIEMPO
INICIAL	-Empezamos dando una breve conceptualización de la actividad. -Para empezar con el calentamiento realizamos lubricación empezando por el tren superior, pasando por el tren medio y terminando en el tren inferior.		Patio de la institución	10 minutos

	<p>-Continuamos realizando desplazamientos básicos del voleibol dentro del perímetro de la cancha buscando la activación cardiovascular en los estudiantes.</p> <p>-Terminamos con el calentamiento realizando estiramiento en el propio terreno.</p>		
PRINCIPAL	<p>Fundamento básico de saque</p> <p>-Ubicamos a los estudiantes en parejas frente a frente a una distancia de cinco metros, cada pareja con balón deberá realizar un golpe con la mano dominante por encima de la cabeza buscando llegar a su compañero, este tomará el balón con las manos y repetirá el movimiento, en primera instancia lo realizaremos sin salto, una vez dominado el movimiento, implementaremos el salto.</p> <p>-Como variante los haremos sentar en el piso y realizar el saque.</p> <p>Fundamento básico de la recepción</p> <p>-Una vez dominado el movimiento del saque implementaremos la recepción.</p> <p>-Cuando el primer estudiante realice el saque el estudiante que se encuentra</p>	<p>Patio de la institución</p> <p>Balones de voleibol</p> <p>Conos</p> <p>Silbato</p> <p>Cronómetro</p>	40 minutos

	<p>en frente deberá realizar la recepción juntando las dos manos y buscando devolver el balón a su compañero, este agarrara el balón con las manos y repetirá la acción.</p> <p>-Cómo variante si se complica la recepción dejaremos dar un bote en el suelo para luego receptar el balón.</p> <p>-Al sonido del silbato se intercambian los roles, el estudiante que estaba lizando el saque ahora pasa a realizar la recepción y el estudiante que estaba lizando la recepción procede a realizar el saque.</p>		
FINAL	-Realizamos ejercicios de vuelta a la calma, retroalimentación, estiramiento y aseo.	Patio de la institución	10 minutos
			Tiempo total: 60 minutos

ANEXO 3











