



**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y EDUCACIÓN  
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS DEL DEPORTE**

**“LA COORDINACIÓN MOTORA GRUESA Y SU RELACIÓN CON  
LA LATERALIDAD EN LA ENSEÑANZA DEL BALONCESTO EN  
ALUMNOS DEL PRIMER GRADO DE SECUNDARIA DEL  
COLEGIO PARTICULAR ROBERT LETOURNEAU, 2022”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN CIENCIAS DEL DEPORTE**

**PRESENTADO POR**

Bach. GIANCARLO ARMANDO AQUIJE MILACHAY

<https://orcid.org/0000-0002-3082-1294>

**ASESOR**

Dr. ALARCÓN ANCO, RONALD JESÚS

<https://orcid.org/0000-0002-7971-5302>

**LIMA – PERÚ**

**2023**

## **DEDICATORIA**

En primer lugar agradezco a Dios por permitirme estudiar y tener los recursos para especializarme en lo que me apasiona, deseo poner las habilidades que Él me dio a su servicio. Asimismo, quiero agradecer a mis padres, por su comprensión y tolerancia, de apoyarme en los momentos difíciles de mi desarrollo profesional, a ellos, mi admiración y mi eterna gratitud por saber comprenderme.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi Asesor. Dr. Ronald Alarcón Anco, por mostrarme las herramientas para lograr ser un profesional de éxito.

## **RECONOCIMIENTO**

Un reconocimiento especial a la Escuela de Profesional Ciencias del Deporte y a la Universidad Alas Peruanas, por brindarme la oportunidad de llevar a cabo mis estudios profesionales.

## ÍNDICE

CARATULA .....	i
DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
RECONOCIMIENTO.....	iv
ÍNDICE .....	v
RESUMEN .....	ix
ABSTRAC .....	x
INTRODUCCIÓN .....	xi
1.    CAPÍTULO I: .....	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.1.    Descripción de la Realidad Problemática. ....	12
1.2.    Delimitación de la investigación.....	12
1.2.1.    Delimitación espacial .....	12
1.2.2.    Delimitación social .....	12
1.2.3.    Delimitación temporal.....	13
1.2.4.    Delimitación conceptual .....	13
1.3.    Problema de la investigación.....	13
1.3.1.    Problema principal .....	13
1.3.2.    Problemas específicos .....	13
1.4.    Objetivos de la Investigación: .....	14
1.4.1.    Objetivo General .....	14
1.4.2.    Objetivos Específicos .....	14
1.5.    Justificación e importancia y limitaciones de la Investigación: .....	14
1.5.1.    Justificación.....	14

1.5.2. Importancia .....	15
1.6. Factibilidad de la investigación .....	15
1.7. Limitaciones del estudio .....	15
2. CAPÍTULO II: .....	16
EL MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL .....	16
2.1. Antecedentes del Problema.....	16
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	16
2.1.2. Antecedentes Nacionales .....	17
2.2. Bases Teóricas o científicas .....	18
2.2.1. Coordinación Motora Gruesa.....	18
2.2.2. Lateralidad .....	20
2.3. Definición de términos Básicos:.....	21
3. CAPÍTULO III: .....	23
HIPÓTESIS Y VARIABLES .....	23
3.1. Hipótesis general .....	23
3.2. Hipótesis Específicos.....	23
3.3. Definición conceptual y operacional de las variables .....	24
3.3.1. Coordinación Motora Gruesa.....	24
3.3.2. Lateralidad .....	24
3.4. Operacionalización de las variables .....	25
4. CAPÍTULO IV:.....	26
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
4.1. Enfoque, tipo y nivel de Investigación .....	26
4.1.1. Enfoque de investigación .....	26
4.1.2. Tipo de Investigación .....	26
4.1.3. Nivel de Investigación .....	26

4.2.	Diseño y Método de la Investigación .....	26
4.2.1.	Método de Investigación .....	26
4.2.2.	Diseño de Investigación: .....	26
4.3.	Población y muestra de la investigación.....	27
4.3.1.	Población .....	27
4.3.2.	Muestra .....	27
4.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	27
4.4.1.	Técnicas.....	27
4.4.2.	Instrumentos .....	28
4.5.	Validez y confiabilidad .....	28
4.6.	Procesamiento y análisis de datos .....	29
4.6.1.	Estadística Descriptiva.....	29
4.6.2.	Estadística inferencial .....	30
4.7.	Ética de la Investigación .....	30
5.	CAPÍTULO V.....	31
	RESULTADOS.....	31
5.1.	Análisis e Interpretación de resultados.....	31
5.1.1.	Descripción de la experiencia: .....	31
5.2.	Presentación de los resultados.....	31
5.2.1.	Estadística descriptiva .....	31
5.1.	Estadística inferencial.....	39
6.	CAPÍTULO VI.....	51
	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	51
6.1.	Discusión .....	51
	CONCLUSIONES .....	52
	RECOMENDACIONES.....	54

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	56
ANEXOS .....	59
Anexo 01: Matriz de consistencia. ....	60
Anexo 2 Instrumento de recolección de datos organizado en variables, dimensiones e indicadores .....	61
Anexo 3 Validación de Instrumentos .....	62
Anexo 4 Consentimiento informado.....	64
Anexo 5 Autenticidad de la Tesis.....	65

## RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo determinar la relación entre la coordinación motora gruesa y la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en estudiantes de primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022. Con un nivel de correlación, de tipo básico y un método hipotético-deductivo, con un diseño no experimental.

El estudio utiliza un enfoque cuantitativo. La población de estudio estuvo conformada por 51 estudiantes del primer grado de la escuela secundaria de Robert Letourneau, para recolectar datos sobre la variable "Coordinación motora gruesa" se utilizó una técnica de encuesta y como herramienta un cuestionario de escala politómica y su confiabilidad de 95 % ( $r = 0.95$ ) se utilizó una prueba de coeficiente de confiabilidad Alpha Combrach, que indica confiabilidad significativa, y para la variable Lateralidad se aplicó una técnica de encuesta utilizando un instrumento diseñado para lograr un 95% de confiabilidad. % ( $r=0.95$ ) se aplicó la prueba de Confiabilidad Alfa Combrach que indica confiabilidad significativa, la validez de los instrumentos fue asegurada por dos temáticos y metodólogo que coinciden en determinar que los instrumentos son aplicables a la medición de la coordinación motora general en estudiantes de la Escuela Privada Robert Letourneau. Para el procesamiento de datos se utilizó el estadístico rho spearman.

Los resultados obtenidos luego del procesamiento y análisis de los datos indican que: Existe evidencia suficiente para sustentar una relación significativa entre la coordinación motora gruesa y la lateralidad en estudiantes de primer grado de secundaria del Colegio Privado Robert Letourneau. Esto se demuestra utilizando la prueba de rho spearman. 0,00 (valor  $p = 0,000 < 0,05$ ).

**Palabras clave:** coordinación motora gruesa, equilibrio de la retaguardia, saltos laterales, saltos monopodales, transposición lateral, lateralidad.

## ABSTRAC

The objective of this study is to determine the relationship between gross motor coordination and laterality in the teaching of basketball in first grade students of the Robert Letourneau Private School, 2022. With a basic level of correlation and a hypothetical method -deductive, with a non-experimental design.

The study uses a quantitative approach. The study population consisted of 51 first grade students of the Robert Letourneau secondary school, to collect data on the variable "Gross motor coordination" a survey technique was used and as a tool a polytomous scale questionnaire and its reliability of 95 % ( $r = 0.95$ ) an Alpha Combrach reliability coefficient test was used, which indicates significant reliability, and for the Laterality variable, a survey technique was applied using an instrument designed to achieve 95% reliability. % ( $r=0.95$ ) the Alpha Combrach Reliability test was applied, which indicates significant reliability, the validity of the instruments was ensured by two thematic and methodologist who coincide in determining that the instruments are applicable to the measurement of general motor coordination in students from Robert Letourneau Private School. For data processing, the rho spearman statistic was used.

The results obtained after the processing and analysis of the data indicate that: There is sufficient evidence to support a significant relationship between gross motor coordination and laterality in first grade students of the Robert Letourneau Private School. This is shown using the spearman rho test. 0.00 ( $p\text{-value} = 0.000 < 0.05$ ).

**Keywords:** gross motor coordination, rearguard balance, lateral jumps, monopedal jumps, lateral transposition, laterality.

## INTRODUCCIÓN

La presente tesis, titulada. La coordinación motora gruesa y su relación con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022. Cumplimos con los procedimientos y reglas de la Universidad y Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (Sunedu), para optar el grado de licenciado en Ciencias del Deporte.

Esta tesis diagnosticó la coordinación motora gruesa y la lateralidad y así determinar la relación de ambas variables en los alumnos de primer grado de la escuela privada Robert Letourneau en el año 2022.

Esto nos permitió sacar conclusiones y sugerencias para mejorar el balance de ambas variables a nivel no experimental, ya que no hubo manipulación de las variables.

La información se estructuró en seis capítulos, teniendo en cuenta el esquema de investigación propuesto por la universidad. En el capítulo I: Planteamiento del problema; En el capítulo II: Antecedentes teóricos; Capítulo III: Hipótesis y variables. Capítulo IV: Metodología de la Investigación; y Capítulo V: Resultados; Capítulo VI: Discusión de resultados, conclusiones y recomendaciones, y finalmente anexos y referencias bibliográficas.

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción de la Realidad Problemática.**

A nivel internacional en el deporte, la lateralidad juega un papel clave en las habilidades motrices y el rendimiento, ya que se refiere a los determinantes de las relaciones ojo-mano (ojo dominante) y pie-ojo (pie-ojo dominante). Sin embargo, no podemos olvidarnos de la lateralidad del hombro o de la cintura (importante para la preferencia del lado del pivote), así como las relacionadas con la dinámica de la pierna (hábil) y la fuerza de la pierna (soporte en la mayoría de los casos).

Basándonos en datos de más de 3.000 pruebas de lateralidad realizadas en jugadores de todos los niveles y edades entre 1998 y 2009 en Francia, Italia, Israel, Suiza y España), podríamos pensar que el ojo director dominante informa cuál es exactamente el hemisferio dominante del ¿cerebro? No olvidemos que el ojo es parte del cerebro. Centro Internacional para la Reeducción de Atletas (2009)

A nivel nacional el baloncesto en el Perú sigue siendo una escuela, lo peor es que hay muy poca competencia interna; Por tanto, una niña de 10-15 años juega muy poco durante la temporada y no puede desarrollarse.

El biotipo tampoco nos ayuda. El baloncesto no es popular, es más para estudiantes de secundaria. Hay que animar, masajear y tratar de mejorar. Creemos que con competencia lo lograremos.

A nivel local, este proyecto de investigación tendrá como objetivo determinar la relación de la coordinación motora gruesa con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto a los alumnos de primer grado del Colegio Particular Robert Letourneau en el año 2022.

### **1.2. Delimitación de la investigación**

#### **1.2.1. Delimitación espacial**

Esta tesis se desarrolló en el Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

#### **1.2.2. Delimitación social**

Esta tesis se aplicó en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau.

### **1.2.3. Delimitación temporal**

Esta tesis se desarrolló en el año 2022.

### **1.2.4. Delimitación conceptual**

La investigación se basa en conceptos, clasificación, características científicas, como también apreciaciones sustentadas y/o mencionadas en el marco teórico y variables.

#### **Coordinación motora gruesa**

Es la capacidad para mover los músculos del cuerpo de manera coordinada y mantener el equilibrio, además de la agilidad, la fuerza y la velocidad necesarias en cada caso. Eneso (2005)

#### **Lateralidad**

Es la preferencia debida al uso más frecuente y efectivo de un lado del cuerpo contra el otro. García (2007)

## **1.3. Problema de la investigación**

### **1.3.1. Problema principal**

¿Cuál es la relación de la coordinación motora gruesa con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022?

### **1.3.2. Problemas específicos**

¿Cuál es la relación del equilibrio en retaguardia en el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022?

¿Cuál es la relación de los saltos laterales en el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022?

¿Cuál es la relación de los saltos monopedales en retaguardia en el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022?

¿Cuál es la relación de la trasposición lateral en retaguardia en el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022?

## **1.4. Objetivos de la Investigación:**

### **1.4.1. Objetivo General**

Determinar la relación de la coordinación motora gruesa con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

Demostrar la relación del equilibrio en retaguardia en el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

Demostrar la relación de los saltos laterales en el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

Demostrar la relación de los saltos monopetales en retaguardia en el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

Demostrar la relación de la trasposición lateral en retaguardia en el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

## **1.5. Justificación e importancia y limitaciones de la Investigación:**

### **1.5.1. Justificación**

La justificación de la investigación está enfocada en demostrar por qué queremos hacer este proyecto, viendo la razón fundamental para hacerlo. Según Hernández. et al (2012. p. 44), se afirma que una de las razones para desacreditar la investigación es buscar la esencia del propósito a través de la utilidad y la importancia.

Teórico: Incluye un análisis de la coordinación motora gruesa y el desarrollo de la lateralidad, explicando sus definiciones, tipos y niveles que trascienden los elementos a evaluar.

Metodológico: Se pretende determinar la confiabilidad y validez del desarrollo de la coordinación motora gruesa y la lateralidad, lo que servirá de motivación y utilidad para futuras investigaciones.

Práctico: Los conjuntos de datos que se realizaron proporcionaron la base para evaluar alternativas, abordar este problema y evaluar el impacto del desarrollo de la coordinación motora general y la lateralidad, especialmente para los estudiantes de primer grado en la escuela privada de Robert. Letourneau, 2022

Social: Su propósito fue brindar información sobre los beneficios que estarán disponibles para los estudiantes de primer grado de secundaria de la Escuela Privada Robert Letourneau en el 2022.

### **1.5.2. Importancia**

Según Ávila, R. (2001, 89) sostiene que lo más importante puede ser la exactitud y vigencia de los datos, ya que es un trabajo con un componente subjetivo muy importante que debe tener la tesis.

Esta tesis tuvo como objetivo determinar la relación de la coordinación motora gruesa con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

### **1.6. Factibilidad de la investigación**

La definición de recursos para un estudio de factibilidad sigue el mismo patrón que los objetivos discutidos anteriormente, los cuales deben ser considerados y evaluados si se lleva a cabo el proyecto. Estos recursos se analizan en tres aspectos. Posibilidades operativas, posibilidades técnicas y posibilidades económicas.

### **1.7. Limitaciones del estudio**

Poner límites a la investigación tiene sentido, desde el punto de vista de Ávila (2001) la limitación es que dejas de explorar un aspecto del problema por alguna razón. Esto significa que cualquier restricción debe estar justificada por una buena razón. Las limitaciones introducidas en el desarrollo de este trabajo son las siguientes:

Hora: complete la encuesta antes de una fecha específica.

Costo: Límites en las personas, recursos, bienes raíces, etc. con los que tiene que trabajar. Representa el presupuesto de tesis.

Por lo tanto, esta disertación no fijó límites para su desarrollo.

## **CAPÍTULO II:**

### **EL MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

#### **2.1. Antecedentes del Problema**

##### **2.1.1. Antecedentes Internacionales**

**Villamarin (2017)** desarrolló una disertación titulada: Fundamentos técnicos individuales del baloncesto en la motricidad gruesa de los niños de la unidad educativa San Francisco del Alvernia de la ciudad de Quito, provincia de Pichincha, para la carrera de grado, con una muestra conformada por estudiantes – deportistas de la unidad educativa de San Francisco del Alvernia de la ciudad de Quito, provincia de Pichincha, el estudio fue descriptivo, en la Universidad Técnica de Ambato - Ecuador.

El objetivo fue investigar el impacto de las bases técnicas individuales del baloncesto en el desarrollo de la motricidad gruesa en los niños de la división educativa San Francisco del Alvernia de la ciudad de Quito, provincia de Pichincha, y se concluyó que, según lo establecido, tabulado y proporcionado a usted, la prueba determina que los fundamentos técnicos individuales del baloncesto sí inciden en el desarrollo de la motricidad gruesa en los estudiantes de la división educativa San Francisco del Alvernia de la ciudad de Quito, provincia de Pichincha.

**Domínguez (2014)** Desarrolló una tesis titulada: Trabajo de Habilidades Perceptivo-Motrices en el Baloncesto, para la carrera de grado, el estudio fue descriptivo, en la Universidad de Zaragoza – España.

La tarea fue integrar el trabajo a la planeación anual del equipo de baloncesto y se concluyó que para trabajar las habilidades coordinativas que necesitan ser planeadas es necesario tener una estructura que permita organizar el trabajo del equipo. toda la temporada en varias etapas. etapas, macrociclos y microciclos. Esto hará que sea más fácil lograr tus objetivos.

**Tenorio (2013)** defendió su tesis sobre el tema: “La coordinación y su papel en el dominio de los conceptos básicos del baloncesto entre los estudiantes de segundo año de secundaria del Colegio Nacional Experimental Salcedo de Salcedo”, para la carrera de grado, con una muestra conformada por estudiantes de

segundo año de secundaria estudiantes del Colegio Nacional Experimental Salcedo, el estudio fue descriptivo, en la Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.

El objetivo fue determinar cómo inciden los fundamentos del baloncesto en la coordinación de los estudiantes de segundo año del Colegio Nacional Experimental "Salcedo" y se concluyó que las habilidades de coordinación son fundamentales para la práctica de este deporte ya que serán un mejor agarre del movimiento. que destacó durante el juego y los gestos técnicos. Los estudiantes se sentirán más seguros y se desempeñarán mejor.

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

**Vigo (2019)** desarrolló una tesis titulada: Motricidad fina y lanzamiento de aros en estudiantes de cuarto grado de una red de instituciones educativas privadas de nivel primario 15 - UGEL 03 - Magdalena del Mar - Lima, 2017, para la realización de la maestría, con una muestra de 61 estudiantes, la El estudio tuvo un diseño correlacional en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

El objetivo fue conocer la relación entre la coordinación motora fina y el tiro al aro en estudiantes de cuarto grado de las instituciones de educación primaria privada Red 15 - Ugel 03 - Magdalena del Mar - Lima, 2018 y se concluyó que la correlación entre las variables motricidad fina alcanzó el 50% en el nivel esperado de resultados de los resultados encontrados, por lo tanto, esto afecta negativamente el lanzamiento dentro de los límites especificados. Establecer que el dominio de la buena coordinación de movimientos en los estudiantes aún es insuficiente, debido al dominio del aro, no es lo esperado.

**Adrianzén (2018)** desarrolló una disertación titulada "Relación entre lateralidad y desarrollo motor en niños de cinco años de edad de un colegio peruano británico" para una maestría con una muestra de 79 niños, el estudio fue un diseño correlacional, en Cesar Vallejo. Universidad.

El objetivo fue determinar la relación entre la lateralidad y el desarrollo motor en niños de 5 años de edad de un colegio peruano británico, y se concluyó que existe una correlación significativa al nivel del 95%, confirmándose una relación significativa entre ambas variables.

**Ricse & Ruiz (2014)** desarrolló una disertación sobre el tema: “Ejercicios motores para el desarrollo de la lateralidad en estudiantes de seis años del Instituto. ES DECIR. No. 30155 “Francisco Bolognesi” de Chilca-Huancayo, para la carrera de bachillerato, con una muestra de 450 alumnos de seis años de la I.E. No. 30155 “Francisco Bolognesi” de Chilca Huancayo, estudio descriptivo en la Universidad Nacional del Centro del Perú.

El trabajo tiene como finalidad determinar la influencia de los ejercicios motores en el desarrollo de la lateralidad en estudiantes de seis años del Instituto. ES DECIR. N° 30155 “Francisco Bolognesi” de Chilca - Huancayo y concluyó que luego del procesamiento estadístico de los resultados es posible comprobar el efecto de los ejercicios motores en el desarrollo significativo de la lateralidad en los estudiantes de seis años I.E. 30155 "Francisco Bolognesi" de Chilca - Huancayo.

## **2.2. Bases Teóricas o científicas**

### **2.2.1. Coordinación Motora Gruesa**

Definición: Es la capacidad para mover los músculos del cuerpo de manera coordinada y mantener el equilibrio, además de la agilidad, la fuerza y la velocidad necesarias en cada caso. Eneso (2005)

Es uno de los dos tipos de habilidades motoras que tienen que ver con movimientos que involucran músculos grandes, como los de los brazos, las piernas o el torso. Rodríguez (2006)

#### **Fases del desarrollo motor.** Eneso (2005)

Al mismo tiempo, identifica las principales fases del desarrollo motor:

- De 0 a 3 meses: puedes girar la cabeza de lado a lado y comenzar a levantarla, comenzando a apoyar los antebrazos.
- 3 a 6 meses: En este punto, su cuerpo comienza a girar.
- De 6 a 9 meses: se sienta solo y comienza a gatear.
- De los 9 a los 12 meses: empieza a gatear, moverse y empezar a trepar.
- De 12 a 18 meses: empieza a dar los primeros pasos y agacharse.
- De 18 a 24 meses: puede subir escaleras con ayuda y lanzar pelotas.
- De 2 a 3 años: corre y esquiva los obstáculos. Comienza a saltar y aterrizar con ambos pies.

- 3 a 4 años: puede mantener el equilibrio sobre una pierna y saltar desde objetos estables como escaleras.

- De 4 a 5 años: gira por sí solo y puede mantener el equilibrio sobre una pierna.

- 5 años o más: el equilibrio entra en su fase más importante y se alcanza la autonomía motriz completa.

**Beneficios de potenciar la coordinación motora gruesa.** Portal de Educación Infantil y primaria (2018)

No se deben sacrificar los ejercicios de motricidad gruesa ya que se pueden realizar a través de divertidos juegos que permitan a los niños fortalecer los músculos, equilibrar y combinar cada uno de estos aspectos con la parte cognitiva.

Hay clases especiales para niños de diferentes edades, tanto para los que caminan como para los que gatean.

Con los ejercicios de motricidad gruesa se pueden prevenir diversas patologías y entrenar cada uno de los músculos para que puedan controlarlos y practicar deportes que requieran esfuerzo, como el ciclismo, y otros deportes que requieran equilibrio, como los malabares.

**Importancia de la coordinación motora gruesa en niños.** (Portal de Educación Infantil y primaria (2018)

Las habilidades motoras gruesas son una de las partes más importantes del desarrollo de un niño, ya que para el desarrollo futuro de las habilidades motoras finas, es necesario desarrollar las habilidades motoras gruesas temprano. Cuando el niño ha desarrollado y coordinado sus movimientos básicos, está preparado para iniciar el desarrollo de la motricidad y, en consecuencia, la motricidad gráfica.

Las habilidades motoras gruesas son especialmente importantes porque lo ayudan a perfeccionar y coordinar las habilidades que su hijo ha desarrollado desde que comenzó a caminar.

Un niño con habilidades motoras gruesas bien desarrolladas tendrá menos dificultad para aprender a escribir, practicar deportes y tendrá más estabilidad y equilibrio necesarios para mantener movimientos coordinados. Será un niño seguro

de sí mismo, más competitivo físicamente y reaccionará más rápido que los demás, por lo que para mejorarlo es necesario entrenarlo desde el primer ciclo de bebé.

### **2.2.2. Lateralidad**

García (2007) opina que es la preferencia debida al uso más frecuente y efectivo de un lado del cuerpo contra el otro; Zamora (2010), también opina que es la preferencia que la mayoría de los humanos muestran en un lado de su cuerpo, determinada por el predominio que ejerce un hemisferio cerebral en el otro y finalmente; Jozami (2015) dice que es el dominio funcional de un lado del cuerpo con respecto al otro, se manifiesta en la preferencia de servir selectivamente a un miembro específico (mano, pie, ojos, oído) para realizar actividades específicas

#### **Tipos de lateralidad. Zamora (2010)**

Lateralidad derecha homogénea: Es cuando en una determinada persona predominan el ojo, la mano, la oreja y la pierna del lado derecho.

Lateralidad uniforme del lado izquierdo: es cuando una determinada persona tiene el ojo, la mano, la oreja y el pie predominantes del lado izquierdo.

Lateralidad transversal: cuando el ojo, la mano, la oreja, el pie no están del mismo lado del cuerpo.

Algunos autores hablan de lateralidad ambidiestra, cuando no hay predominio de ambos lados del cuerpo.

#### **Fases de la lateralidad. Zamora (2010)**

Fase de no diferenciación. (0-2 años) Ocurre en el período sensoriomotor, la lateralidad no está determinada, a medida que el niño va descubriendo sus manos y sus capacidades manipulativas, permitiéndole interactuar con el entorno.

Fase de rotación (2-4 años). Durante esta etapa, los niños usan ambas manos alternativamente para realizar sus actividades diarias.

Fase de automatización (4-7 años). En este punto, el niño comienza a usar un lado en varias acciones que realiza: mira por el agujero, lleva el auricular del teléfono a la oreja. Este lado es dominante.

Posteriormente, aunque puede haber un período de inestabilidad, debe fijarse su lateralidad. Esto suele ocurrir después de 8 años.

### **La lateralidad y su importancia en el deporte.** Malondra (2017)

La lateralidad es el predominio de una parte del cuerpo sobre otra, lo que afecta la maduración del sistema nervioso y el rendimiento de un deportista, influyendo en las acciones técnicas y tácticas, la neuromotricidad, la personalidad, el manejo de las emociones y la toma de decisiones. . decisiones, por lo que es importante conocer la lateralidad de una persona que practica deporte, puede desarrollar estrategias, estimular y mejorar habilidades y estudiar su capacidad de respuesta.

#### **2.3. Definición de términos Básicos:**

- **Lateralidad:** Es la preferencia debida al uso más frecuente y efectivo de un lado del cuerpo contra el otro. García (2007)
- **Capacidad:** Es la facultad de algo alojar ciertas cosas dentro de una estructura algo limitada. Pérez (2012)
- **Equilibrio:** Es aquel que describe la dinámica de la postura del cuerpo para evitar caídas, en relación con las fuerzas que actúan sobre el cuerpo y las características de inercia de los segmentos del cuerpo. Sampietro (Sampietro, 2013)
- **Habilidad:** Es la actitud innata, el talento, la habilidad o la habilidad que una persona debe realizar y, por supuesto, con éxito, ciertas actividades, trabajo o negocios. Florencia (2008)
- **Movimiento:** Es un cambio de posición que el cuerpo siente en el espacio. Estela (2018)
- **Juego:** Una actividad libre y flexible en la que el niño impone y acepta libremente pautas y objetivos que puedes cambiar o negociar, porque en el juego no importa tanto el resultado si no el proceso del juego en sí. Ruíz (2017)
- **Estabilidad:** Es uno que se refiere a la permanencia de las características de un elemento o situación en el tiempo, a su condición estable o constante. Bembibre (2010)

- **Personalidad:** Es la organización dinámica de los sistemas psicofísicos lo que determina una forma de pensar y actuar, única en cada materia en su proceso de adaptación al entorno. D'are (2016)
- **Hemisferio cerebral:** Son los que ocupan la mayor parte del interior del cráneo que representan aproximadamente un 80% del peso del cerebro. Holguer (2010)

## **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **3.1. Hipótesis general**

**H1:** La coordinación motora gruesa se relaciona significativamente con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**H0:** La coordinación motora gruesa no se relaciona significativamente con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

### **3.2. Hipótesis Específicos**

**H2:** El equilibrio en retaguardia se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**H0:** El equilibrio en retaguardia no se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**H3:** Los saltos laterales se relacionan significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**H0:** Los saltos laterales no se relacionan significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**H4:** Los saltos monopetales se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**H0:** Los saltos monopetales no se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**H5:** La trasposición lateral se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**H0:** La trasposición lateral no se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

### **3.3. Definición conceptual y operacional de las variables**

#### **3.3.1. Coordinación Motora Gruesa**

##### Definición Operacional

Es la capacidad para mover los músculos del cuerpo de manera coordinada y mantener el equilibrio, además de la agilidad, la fuerza y la velocidad necesarias en cada caso. Eneso (2005)

##### Definición Conceptual

Es la capacidad de mover el cuerpo de forma coordinado y adecuada, en la que intervienen grandes grupos musculares.

#### **3.3.2. Lateralidad**

##### Definición Operacional

Es la preferencia debida al uso más frecuente y efectivo de un lado del cuerpo contra el otro. García (2007)

##### Definición Conceptual

Es la predominancia de un lado del cuerpo, en relación al otro.

### 3.4. Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICION DE LA VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
Coordinación Motora Gruesa	Es la capacidad para mover los músculos del cuerpo de manera coordinada y mantener el equilibrio, además de la agilidad, la fuerza y la velocidad necesarias en cada caso. Eneso (2005)	Equilibrio en retaguardia Saltos laterales Saltos mono pedales Transposición lateral	Caminar hacia atrás en una línea. Saltar de un a lado a otro. Saltar en bloques de espuma. Desplazarse lateralmente.	Desarrollo del KTK	Nominal  Bajo Medio Alto
Lateralidad	Es la preferencia debida al uso más frecuente y efectivo de un lado del cuerpo contra el otro. García (2007)	Predominancia manual  Predominancia podal	Lanzar Coger Rodar Insertar Puntear  Saltar Llevar Empujar Mover	Desarrollo de la ficha de cotejo	Por intervalos  Bajo Medio Alto

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **4.1. Enfoque, tipo y nivel de Investigación**

#### **4.1.1. Enfoque de investigación**

Según Galeano (2004), argumenta que un enfoque cuantitativo pretende buscar la precisión de las medidas o indicadores sociales para generalizar sus resultados a grandes poblaciones o situaciones. Básicamente trabajan con datos numéricos y cuantificables. Porque el estudio es cuantitativo, porque los resultados obtenidos fueron completamente medibles.

#### **4.1.2. Tipo de Investigación**

Según Leyton y Mendoza (2012), establece que los proyectos de investigación fundamental, también llamados teóricos o dogmáticos, tienen como objetivo formular nuevas teorías y/o modificar las existentes y, por tanto, avanzar en el conocimiento científico o filosófico relevante para la investigación. La disertación fue de tipo básica porque la información a obtener fue bibliográfica.

#### **4.1.3. Nivel de Investigación**

Según Arias (1999), argumenta que los niveles de indagación se refieren al grado de profundidad con que se considera un objeto o fenómeno. El estudio es descriptivo/correlativo/explicativo/comparativo porque describirá los resultados que se obtendrán, y al mismo tiempo se realizará una comparación.

### **4.2. Diseño y Método de la Investigación**

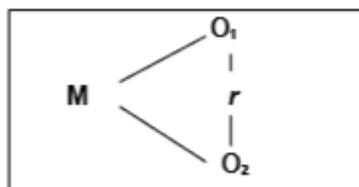
#### **4.2.1. Método de Investigación**

El método deductivo-hipotético conduce a la investigación cuantitativa, lo que implica que ciertas hipótesis se derivan de una teoría general, que luego se prueban observando el fenómeno en la realidad. Hernández et al.(2011). Este método fue adoptado para el estudio porque sería importante para deducir adecuadamente las hipótesis.

#### **4.2.2. Diseño de Investigación:**

Los diseños de investigación no experimentales y que tendrán cortes transversales recopilarán datos en un solo momento, de una sola vez, Hernández

et al. (2010). Su objetivo es describir las variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. La tesis fue no experimental por que no se realizó manipulación a las variables de estudio.



Donde:

M: Muestra de la tesis.

Ox: Observación de la 1era variable

Oy: Observación de la 2da variable

R: Relación entre las variables estudiadas.

### **4.3. Población y muestra de la investigación**

#### **4.3.1. Población**

Como señala Balestrini (1997), se entiende por población a un conjunto finito o infinito de personas, cosas o elementos que comparten características comunes y para los cuales se confirmarán los hallazgos del estudio, es decir, la población está formada por 51, estudiantes. del primer grado de la escuela secundaria Robert Letourneau Private School, 2022.

#### **4.3.2. Muestra**

Según Hernández et al. (1994), el muestreo rápido es, de hecho, un subconjunto de la población. Supongamos que se trata de un subgrupo de elementos que pertenecen al conjunto que se define en sus características y al que llamamos colección. Así, la muestra es de 46 estudiantes del primer grado de la escuela secundaria de la escuela privada de Robert Letourneau, 2022.

### **4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **4.4.1. Técnicas**

Los métodos de recopilación de datos se pueden considerar como una forma o procedimiento utilizado por un investigador para recopilar la información necesaria en el curso de un estudio. Así lo plantea Arias (2006) como diferentes formas o modos de obtener información. Los métodos de recolección de información incluyen

la observación en sus diversas modalidades, entrevistas, análisis documental, entre otros. Dada la naturaleza de este estudio y en función de los datos requeridos, se utilizaron los siguientes métodos:

- La revisión, según Mendes (1995), tiene aplicaciones en aquellos problemas que pueden ser investigados por observación, análisis de fuentes documentales y otros sistemas de conocimiento. La encuesta permite conocer los motivos, actitudes, opiniones de las personas en relación a su objeto de estudio. Esta técnica se considera relevante en el estudio, ya que permitió obtener información de la muestra seleccionada.

#### **4.4.2. Instrumentos**

Las herramientas son los medios físicos utilizados para recopilar información. Cada herramienta provoca o estimula la presencia o manifestación del aprendizaje que se pretende evaluar. Según Hernández (1998), la validez se refiere al grado en que una herramienta de recopilación de datos mide la variable que pretende medir, y la confiabilidad se refiere al grado en que la aplicación repetida de una herramienta de recopilación de datos a la misma variable u objeto produce un resultado similar.

- Cuestionario: El cuestionario nos proporcionará información para determinar el efecto de la variable X sobre la variable Y e intentará contrastar la hipótesis de investigación.

#### **4.5. Validez y confiabilidad**

Según Hernández et al. (1998) argumenta que la validez se refiere al grado en que una herramienta de recolección de datos mide la variable que pretende medir, mientras que la confiabilidad se refiere al grado en que la aplicación repetida de una herramienta de recolección de datos al mismo sujeto u objeto produce resultados similares.

La herramienta de evaluación será una batería de pruebas para evaluar la coordinación de niños de 5 a 14 años, que contiene cuatro pruebas actuales de la batería CPC.

- Equilibrio trasero
- Saltar con un pedal

- Saltos laterales
- Transposición lateral

### **Alfa de Cronbach**

Requiere una sola aplicación de la herramienta y se basa en medir la respuesta del sujeto a los elementos de la herramienta: Según IBM SPSS Statistics 25. Confiabilidad

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,940	,951	2

**Interpretación.** El coeficiente Alfa de Cronbach oscila entre el 0 y el 1. Cuanto más próximo esté a 1, más consistentes será su confiabilidad el instrumento tiene una escala de ,951. Estando dentro el promedio de confiabilidad, por tanto, si garantiza un trabajo exitoso.

## **4.6. Procesamiento y análisis de datos**

A medida que avanzaba el proceso de recolección de datos, procesamiento, tabulación y resultados, luego de la elaboración de la base de datos, se procedió al procesamiento mediante PC y software SPSS, versión 24.0 para Windows, y finalmente se realizaron los análisis. con un nivel de significancia estadística  $p < 0.05$  y fueron los siguientes: se elaboraron tablas de frecuencia y figuras para el análisis de cada medición junto con su variable correspondiente.

### **4.6.1. Estadística Descriptiva**

Según Ríos (1983), la estadística descriptiva o deductiva se ocupa de contar, ordenar y clasificar los datos obtenidos de las observaciones. Se construyen tablas y se presentan gráficos para simplificar la complejidad de los datos involucrados en la distribución. Los parámetros estadísticos que caracterizan la distribución se

calculan de manera similar. No se utiliza el cálculo de probabilidad y se limita a inferencias directas de los datos y parámetros obtenidos.

#### **4.6.2. Estadística inferencial**

Según Ríos (1983), la estadística diferencial o inductiva plantea y resuelve el problema de hacer predicciones e inferencias generales sobre una población a partir de los resultados extraídos de una muestra. Los modelos estadísticos actúan como puente entre lo observado (muestra) y lo desconocido (conjunto), su construcción y estudio se basan en el cálculo de probabilidades.

#### **4.7. Ética de la Investigación**

Según Hernández et al. (2012) La realización de la investigación científica y el uso de los conocimientos obtenidos por la ciencia requieren del comportamiento ético del investigador y docente. El comportamiento poco ético no tiene cabida en la práctica científica de ningún tipo. Debe subrayarse y eliminarse.

## CAPÍTULO V RESULTADOS

### 5.1. Análisis e Interpretación de resultados

#### 5.1.1. Descripción de la experiencia:

La presente tesis tuvo por finalidad determinar la relación de la coordinación motora gruesa con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

### 5.2. Presentación de los resultados

A continuación detallamos los resultados obtenidos en estadística descriptiva donde se aplicaron las herramientas de recolección de datos a los estudiantes de primer grado de la Escuela Secundaria Privada Robert Letourneau, 2022, los resultados se presentarán en tablas y figuras estadísticas con sus respectivos análisis e interpretaciones; Además, se utilizaron fórmulas estadísticas para probar las hipótesis operativas, y a continuación detallamos cómo se aplicaron las herramientas con los resultados correspondientes.

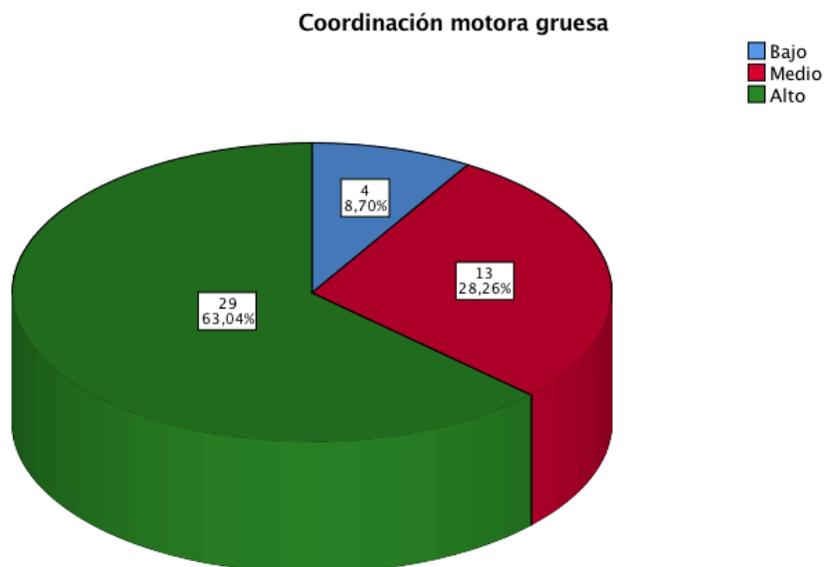
#### 5.2.1. Estadística descriptiva

Para la aplicación del cuestionario se tabuló mediante la estadística descriptiva de cada una de las dimensiones, según los datos obtenidos al ser aplicado a la muestra de 60 alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**Tabla N°1. Variable X:**

		<b>Coordinación motora gruesa</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	4	8,7	8,7	8,7
	Medio	13	28,3	28,3	37,0
	Alto	29	63,0	63,0	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

**Figura N°.1 Variable X:**



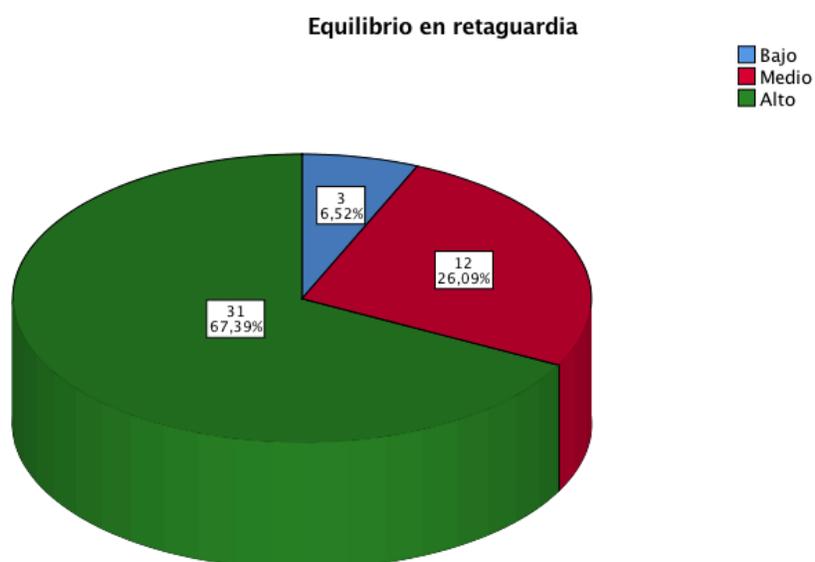
**Interpretación:** En la figura N°.1. Se observa que, el 8,70% de los encuestados manifiestan que es malo; el 28,26% de los encuestados opinan que están en un punto medio y finalmente el, 63,04% de los encuestados manifiestan que tienen un alto nivel de la coordinación motora gruesa con el desarrollo de la lateralidad al momento de enseñar baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**Tabla N°. 2 Dimensión 1**

**Equilibrio en retaguardia**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	3	6,5	6,5	6,5
	Medio	12	26,1	26,1	32,6
	Alto	31	67,4	67,4	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

**Figura N°.2 Dimensión 1**



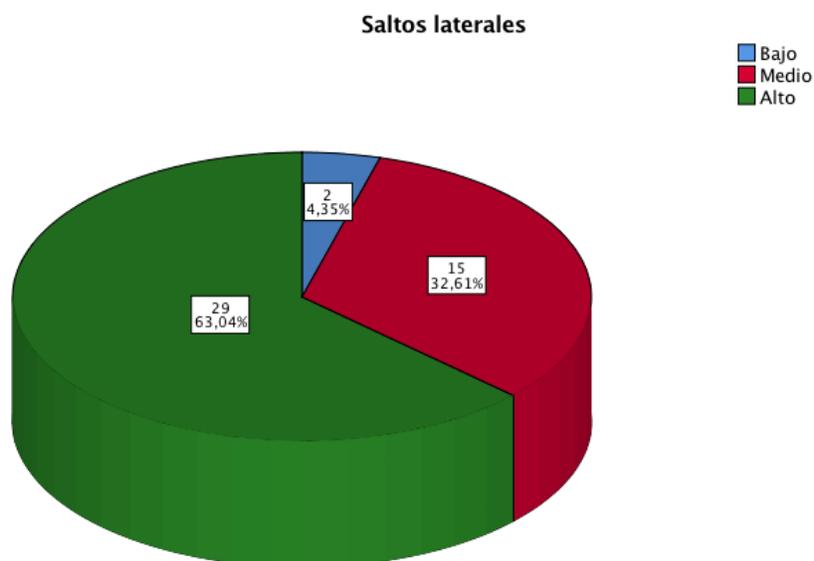
**Interpretación:** En la figura N°.2. Se observa que, el 6,52% de los encuestados manifiestan que es malo; el 26,09% de los encuestados opinan que están en un punto medio y finalmente el, 67,39% de los encuestados manifiestan que tienen un alto nivel en el equilibrio de la retaguardia con el desarrollo de la lateralidad al momento de enseñar baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**Tabla N°. 3 Dimensión 2**

**Saltos laterales**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	2	4,3	4,3	4,3
	Medio	15	32,6	32,6	37,0
	Alto	29	63,0	63,0	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

**Figura N°. 3 Dimensión 2**



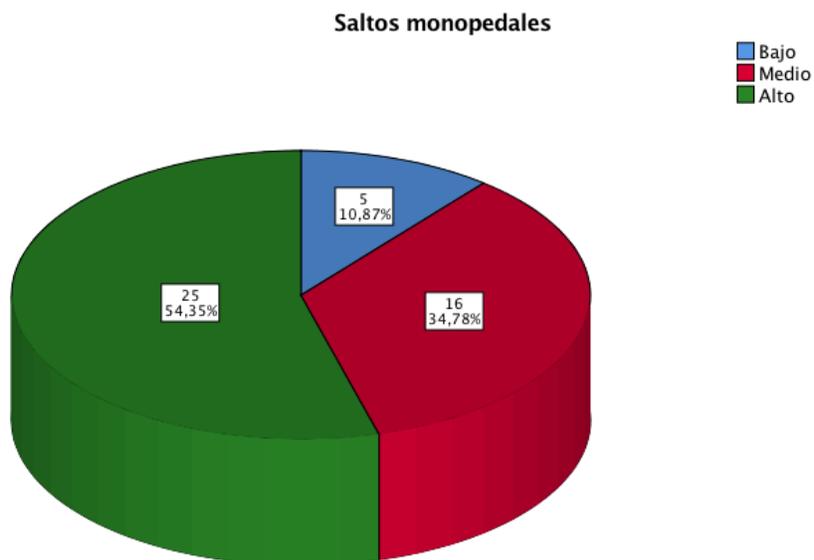
**Interpretación:** En la figura N°.3. Se observa que, el 4,35% de los encuestados manifiestan que es malo; el 32,61% de los encuestados opinan que están en un punto medio y finalmente el, 63,04% de los encuestados manifiestan que tienen un alto nivel en los saltos laterales para el desarrollo de la lateralidad al momento de enseñar baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**Tabla N°.4 Dimensión 3**

**Saltos monopetales**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	5	10,9	10,9	10,9
	Medio	16	34,8	34,8	45,7
	Alto	25	54,3	54,3	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

**Figura N°. 4 Dimensión 3**



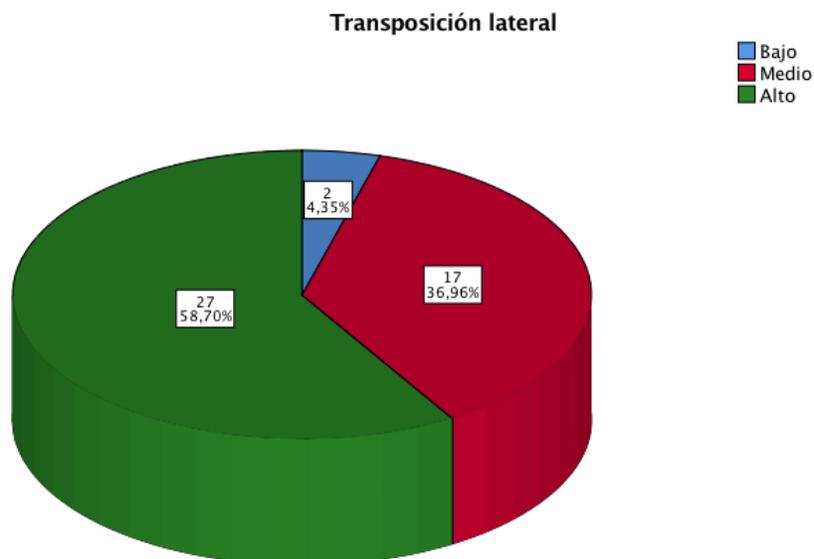
**Interpretación:** En la figura N°.4. Se observa que, el 10,87% de los encuestados manifiestan que es malo; el 34,78% de los encuestados opinan que están en un punto medio y finalmente el, 54,35% de los encuestados manifiestan que tienen un alto nivel en los saltos monopedales para el desarrollo de la lateralidad al momento de enseñar baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**Tabla N°.5 Dimensión 4**

**Transposición lateral**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	2	4,3	4,3	4,3
	Medio	17	37,0	37,0	41,3
	Alto	27	58,7	58,7	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

**Figura N°. 5 Dimensión 4**



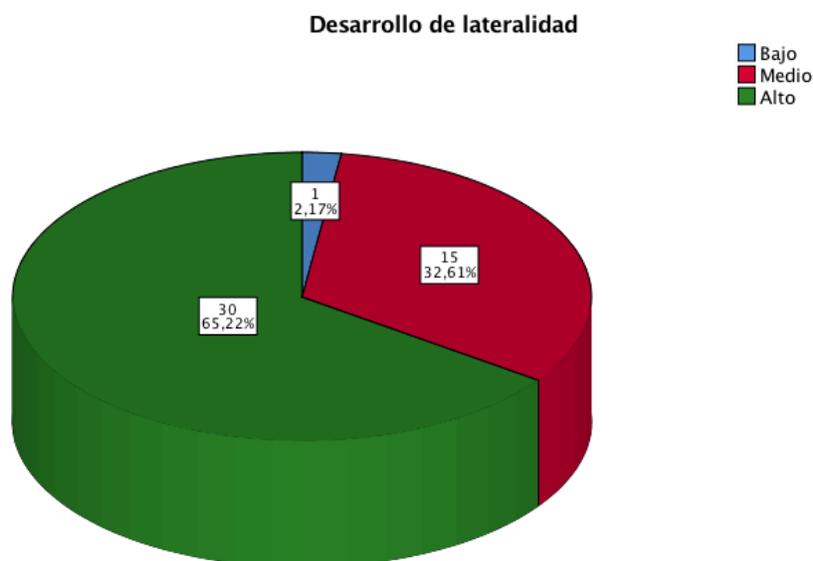
**Interpretación:** En la figura N°.4. Se observa que, el 4,35% de los encuestados manifiestan que es malo; el 36,96% de los encuestados opinan que están en un punto medio y finalmente el, 58,70% de los encuestados manifiestan que tienen un alto nivel en la transposición lateral con el desarrollo de la lateralidad al momento de enseñar baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**Tabla N°. 6 Variable Y**

**Desarrollo de lateralidad**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	1	2,2	2,2	2,2
	Medio	15	32,6	32,6	34,8
	Alto	30	65,2	65,2	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

**Figura N°. 6 Variable Y**

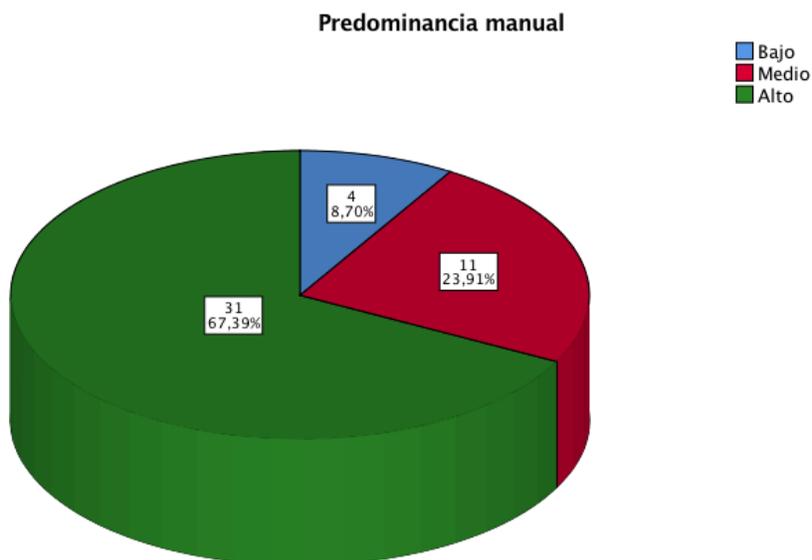


**Interpretación:** En la figura N°.5. Se observa que, el 2,17% de los encuestados manifiestan que es bajo; el 32,61% de los encuestados opinan que están en un punto medio y finalmente el, 65,22% de los encuestados manifiestan que tienen un alto nivel en el desarrollo de la lateralidad en razón de la coordinación motora al momento de enseñar baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**Tabla N°. 7 Dimensión 1**

		<b>Predominancia manual</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	4	8,7	8,7	8,7
	Medio	11	23,9	23,9	32,6
	Alto	31	67,4	67,4	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

**Figura N°. 7 Dimensión 1**



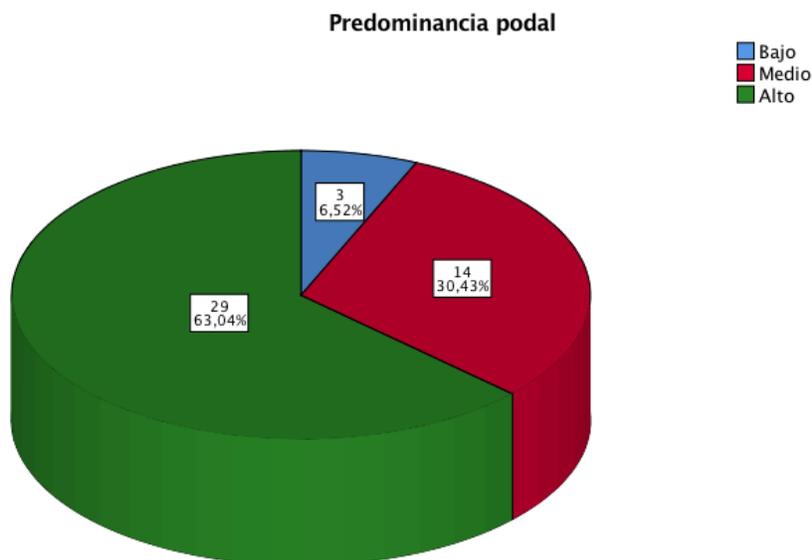
**Interpretación:** En la figura N°.7. Se observa que, el 8,70% de los encuestados manifiestan que es bajo; el 23,91% de los encuestados opinan que están en un punto medio y finalmente el, 67,39% de los encuestados manifiestan que tienen un alto nivel en la predominancia manual con la coordinación motora al momento de enseñar baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**Tabla N°. 8 Dimensión 2**

**Predominancia podal**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	3	6,5	6,5	6,5
	Medio	14	30,4	30,4	37,0
	Alto	29	63,0	63,0	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

**Figura N°.8 Dimensión 2**



**Interpretación:** En la figura N°.8. Se observa que, el 6,52% de los encuestados manifiestan que es bajo; el 30,43% de los encuestados opinan que están en un punto medio y finalmente el, 63,04% de los encuestados manifiestan que tienen un alto nivel en la predominancia podal en razón de la coordinación motora al momento de enseñar baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

## **5.1. Estadística inferencial**

### **Prueba de las Hipótesis**

Una de las pruebas preliminares para el desarrollo estadístico es ver si los datos presentados son normales por cuanto se sometió a la toma de datos por medio de la prueba de normalidad y verificar si los datos trabajados tienen una distribución normal o no, de tener una distribución normal, se aplicara pruebas paramétricas de lo contrario pruebas no paramétricas.

### **Prueba de Distribución normal:**

**Ha:** Los datos de coordinación motora gruesa se relaciona significativamente con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022. Tienen una distribución normal.

**H0:** Los datos de coordinación motora gruesa se relaciona significativamente con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022. No tienen una distribución normal.

**Nivel de significancia:** 5%

**Tabla N° 9. Prueba estadística: Normalidad**

	Coordinación motora gruesa	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	o	gl	Sig.	Estadístico	gl
Desarrollo de lateralidad	Bajo	,441	4	.	,630	4	,001
	Medio	,532	13	,000	,311	13	,000
	Alto	.	29	.	.	29	.

a. Corrección de significación de Lilliefors

*Como los datos son menores a 50, se utiliza la prueba de Shapiro-Wilk, como la prueba estadística (sig.= 0.000) es menor al 5% (0.05), por lo tanto se rechaza la hipótesis nula.*

**Interpretación:**

A un nivel de significancia del 5%, existe evidencia estadística para concluir que, los datos de coordinación motora gruesa se relaciona significativamente con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022. No tienen una distribución normal

Por lo tanto se utilizara las pruebas estadísticas No paramétricas, la más adecuada es la Prueba de Rho de Spearman.

**Hipótesis General:**

**H<sub>1</sub>:** La coordinación motora gruesa se relaciona significativamente con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**H<sub>0</sub>:** La coordinación motora gruesa no se relaciona significativamente con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

Nivel de significación ( $\alpha$ ) del 5%  $\rightarrow \alpha = 0.05$

Prueba estadística:

Tabla N° 10. Tabla cruzada Desarrollo de lateralidad \*Coordinación motora gruesa

		Coordinación motora gruesa			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Desarrollo de lateralidad	Bajo	Recuento	1	0	0	1
		Recuento esperado	,1	,3	,6	1,0
	Medio	Recuento	3	12	0	15
		Recuento esperado	1,3	4,2	9,5	15,0
	Alto	Recuento	0	1	29	30
		Recuento esperado	2,6	8,5	18,9	30,0
Total	Recuento	4	13	29	46	
	Recuento esperado	4,0	13,0	29,0	46,0	

Tabla N° 11. Correlaciones no paramétricas

		Desarrollo de lateralidad	Coordinación motora gruesa
Rho de Spearman	Desarrollo de lateralidad	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	46
	Coordinación motora gruesa	Coefficiente de correlación	,948**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	46

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Interpretación:** Bajo la prueba estadística del Rho Spearman donde el valor de coeficiente es ( $r = ,948$ ), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ( $P. 0.00$ ) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), siendo así se rechaza la hipótesis nula y se comprueba de este modo que la coordinación motora gruesa se relaciona significativamente con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**Tabla N° 12. Medidas simétricas**

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coefficiente de contingencia	,725	,000
N de casos válidos		46	

De los resultados obtenidos se observa que sig. (0.000) es menor al nivel de significancia ( $\alpha = 0.05$ ), por lo tanto se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ).

**Conclusión:** Después de realizar las pruebas estadísticas se concluye la confirmación de la hipótesis: La coordinación motora gruesa se relaciona significativamente con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**Hipótesis específica 1:**

**H<sub>2</sub>:** El equilibrio en retaguardia se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**H<sub>0</sub>:** El equilibrio en retaguardia no se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**Nivel de significación ( $\alpha$ ) del 5% →  $\alpha = 0.05$**

**Prueba estadística:**

**Tabla N° 13 Tabla cruzada Desarrollo de lateralidad \*Equilibrio en retaguardia**

		Equilibrio en retaguardia			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Desarrollo de lateralidad	Bajo	Recuento	1	0	0	1
		Recuento esperado	,1	,3	,7	1,0
	Medio	Recuento	2	12	1	15
		Recuento esperado	1,0	3,9	10,1	15,0
	Alto	Recuento	0	0	30	30
		Recuento esperado	2,0	7,8	20,2	30,0
Total	Recuento	3	12	31	46	
	Recuento esperado	3,0	12,0	31,0	46,0	

**Tabla N° 14 Correlaciones no paramétricas**

		Desarrollo de lateralidad		Equilibrio en retaguardia	
Rho de Spearman	Desarrollo de lateralidad	Coefficiente de correlación	1,000	,946**	
		Sig. (bilateral)	.	,000	
		N	46	46	
	Equilibrio en retaguardia	Coefficiente de correlación	,946**	1,000	
		Sig. (bilateral)	,000	.	
		N	46	46	

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Interpretación:** Bajo la prueba estadística del Rho Spearman donde el valor de coeficiente es ( $r = ,946$ ), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ( $P. 0.00$ ) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), siendo así se rechaza la hipótesis nula y se comprueba de este modo que el equilibrio en retaguardia se relaciona

significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**Tabla N° 15 Medidas simétricas**

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coefficiente de contingencia	,737	,000
N de casos válidos		46	

De los resultados obtenidos se observa que sig. (0.000) es menor al nivel de significancia ( $\alpha = 0.05$ ), por lo tanto se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ).

**Conclusión:** Después de realizar las pruebas estadísticas se concluye la confirmación de la hipótesis: El equilibrio en retaguardia se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**Hipótesis específica 2:**

**H<sub>3</sub>:** Los saltos laterales se relacionan significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**H<sub>0</sub>:** Los saltos laterales no se relacionan significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**Nivel de significación ( $\alpha$ ) del 5% →  $\alpha = 0.05$**

**Prueba estadística:**

**Tabla N° 16 Tabla cruzada Desarrollo de lateralidad \*Saltos laterales**

		Saltos laterales			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Desarrollo de lateralidad	Bajo	Recuento	1	0	0	1
		Recuento esperado	,0	,3	,6	1,0
	Medio	Recuento	1	14	0	15
		Recuento esperado	,7	4,9	9,5	15,0
	Alto	Recuento	0	1	29	30
		Recuento esperado	1,3	9,8	18,9	30,0
Total	Recuento	2	15	29	46	
	Recuento esperado	2,0	15,0	29,0	46,0	

**Tabla N° 17 Correlaciones no paramétricas**

		Desarrollo de lateralidad	Saltos laterales	
Rho de Spearman	Desarrollo de lateralidad	Coeficiente de correlación	1,000	,953**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	46	46
	Saltos laterales	Coeficiente de correlación	,953**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	46	46

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Interpretación:** Bajo la prueba estadística del Rho Spearman donde el valor de coeficiente es ( $r = ,953$ ), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ( $P. 0.00$ ) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), siendo así se rechaza la hipótesis nula y se comprueba de este modo que los saltos laterales se relacionan significativamente

con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**Tabla N° 18 Medidas simétricas**

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coefficiente de contingencia	,761	,000
N de casos válidos		46	

De los resultados obtenidos se observa que sig. (0.000) es menor al nivel de significancia ( $\alpha = 0.05$ ), por lo tanto se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ).

**Conclusión:** Después de realizar las pruebas estadísticas se concluye la confirmación de la hipótesis: Los saltos laterales se relacionan significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

### Hipótesis Especifica 3:

**H<sub>3</sub>:** Los saltos monopedales se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**H<sub>0</sub>:** Los saltos monopedales no se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**Nivel de significación ( $\alpha$ ) del 5% →  $\alpha = 0.05$**

**Prueba estadística:**

**Tabla N° 19 Tabla cruzada Desarrollo de lateralidad \*Saltos monopedales**

		Saltos monopedales			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Desarrollo de lateralidad	Bajo	Recuento	1	0	0	1
		Recuento esperado	,1	,3	,5	1,0

	Medio	Recuento	4	11	0	15
		Recuento esperado	1,6	5,2	8,2	15,0
	Alto	Recuento	0	5	25	30
		Recuento esperado	3,3	10,4	16,3	30,0
Total		Recuento	5	16	25	46
		Recuento esperado	5,0	16,0	25,0	46,0

**Tabla N° 20 Correlaciones no paramétricas**

			Desarrollo de lateralidad	Salto monopedaes
Rho de Spearman	Desarrollo de lateralidad	Coefficiente de correlación	1,000	,824**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	46	46
	Saltos monopedaes	Coefficiente de correlación	,824**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	46	46

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Interpretación:** Bajo la prueba estadística del Rho Spearman donde el valor de coeficiente es ( $r = ,824$ ), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ( $P. 0.00$ ) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), siendo así se rechaza la hipótesis nula y se comprueba de este modo que los saltos monopedaes se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**Tabla N° 21 Medidas simétricas**

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coefficiente de contingencia	,667	,000
N de casos válidos		46	

De los resultados obtenidos se observa que sig. (0.000) es menor al nivel de significancia ( $\alpha = 0.05$ ), por lo tanto se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ).

**Conclusión:** Después de realizar las pruebas estadísticas se concluye la confirmación de la hipótesis: Los saltos monopedales se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

#### Hipótesis Especifica 4:

**H<sub>4</sub>:** La trasposición lateral se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**H<sub>0</sub>:** La trasposición lateral no se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**Nivel de significación ( $\alpha$ ) del 5% →  $\alpha = 0.05$**

**Prueba estadística:**

**Tabla N° 21 Tabla cruzada Desarrollo de lateralidad \*Trasposición lateral**

		Trasposición lateral			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Desarrollo de lateralidad	Bajo	Recuento	1	0	0	1
		Recuento esperado	,0	,4	,6	1,0
	Medio	Recuento	1	14	0	15
		Recuento esperado	,7	5,5	8,8	15,0

	Alto	Recuento	0	3	27	30
		Recuento esperado	1,3	11,1	17,6	30,0
Total		Recuento	2	17	27	46
		Recuento esperado	2,0	17,0	27,0	46,0

**Tabla N° 22 Correlaciones no paramétricas**

			Desarrollo de lateralidad	Transposición lateral
Rho de Spearman	Desarrollo de lateralidad	Coefficiente de correlación	1,000	,878**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	46	46
	Transposición lateral	Coefficiente de correlación	,878**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	46	46

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Interpretación:** Bajo la prueba estadística del Rho Spearman donde el valor de coeficiente es ( $r = ,878$ ), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ( $P. 0.00$ ) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), siendo así se rechaza la hipótesis nula y se comprueba de este modo que la trasposición lateral se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

**Tabla N° 23 Medidas simétricas**

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coefficiente de contingencia	,741	,000
N de casos válidos		46	

De los resultados obtenidos se observa que sig. (0.000) es menor al nivel de significancia ( $\alpha = 0.05$ ), por lo tanto se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ).

**Conclusión:** Después de realizar las pruebas estadísticas se concluye la confirmación de la hipótesis: La trasposición lateral se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

## **CAPÍTULO VI**

### **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

#### **5.3. Discusión**

De acuerdo con la forma en que se muestra la hipótesis general validada de la coordinación motora gruesa, ésta se asocia significativamente con la lateralidad en el entrenamiento del baloncesto y la aceptación de tesis; Villamarín (2017) sobre las bases técnicas individuales del baloncesto en la motricidad gruesa de los niños de la unidad educativa San Francisco del Alvernia de la ciudad de Quito, provincia de Pichincha, donde tuvo como objetivo investigar la frecuencia de ocurrencia de las bases técnicas individuales de baloncesto. El baloncesto en el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños del Departamento de Educación de San Francisco del Alvernia de la ciudad de Quito, provincia de Pichincha, y concluyó que los fundamentos técnicos individuales del baloncesto realmente inciden en el desarrollo de la motricidad gruesa de los estudiantes, los resultados alcanzados en la disertación son similares, por lo tanto, se revisan los datos disertaciones.

De acuerdo con la forma en que se muestran las hipótesis específicas validadas sobre el equilibrio de la retaguardia, los saltos laterales, los saltos monopié y el movimiento lateral se asocian significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto y la aceptación de la tesis; Adrianzén (2018) sobre la relación entre lateralidad y desarrollo motor en niños de cinco años de la Escuela Peruana Británica de Maestría, que tuvo como objetivo determinar la relación entre lateralidad y desarrollo motor en niños de cinco años. niños. en el Colegio Peruano Británico, y se concluyó que existió una correlación significativa al nivel del 95%, confirmando que existió una relación significativa entre ambas variables. Teniendo resultados similares que muestran que existe evidencia de investigación relacionada con la tesis. Con la ayuda de la cual se confirman los resultados obtenidos en la disertación.

## CONCLUSIONES

Bajo la prueba estadística del Rho Spearman donde el valor de coeficiente es ( $r = ,948$ ), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ( $P. 0.00$ ) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), siendo así se concluye que, existe evidencia suficiente para afirmar la relación significativa entre la coordinación motora gruesa se relaciona significativamente con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

Bajo la prueba estadística del Rho Spearman donde el valor de coeficiente es ( $r = ,946$ ), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ( $P. 0.00$ ) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), siendo así se concluye que, existe evidencia suficiente para afirmar la relación significativa entre el equilibrio en retaguardia se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

Bajo la prueba estadística del Rho Spearman donde el valor de coeficiente es ( $r = ,953$ ), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ( $P. 0.00$ ) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), siendo así se concluye que, existe evidencia suficiente para afirmar la relación significativa entre los saltos laterales se relacionan significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

Bajo la prueba estadística del Rho Spearman donde el valor de coeficiente es ( $r = ,824$ ), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ( $P. 0.00$ ) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), siendo así se concluye que, existe evidencia suficiente para afirmar la relación significativa entre los saltos monopodales se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

Bajo la prueba estadística del Rho Spearman donde el valor de coeficiente es ( $r = ,824$ ), lo que manifiesta con relación positiva además el valor de ( $P. 0.00$ ) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), siendo así se concluye que, existe evidencia suficiente para afirmar la relación significativa entre la trasposición lateral se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022.

## RECOMENDACIONES

Teniendo una relación positiva además el valor de (P. 0.00) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), donde la coordinación motora gruesa se relaciona significativamente con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto, se recomienda que, los maestros de educación física realizar evaluaciones para de esta manera potencializar la coordinación motora gruesa de los estudiantes, obteniendo resultados más actualizados que puedan beneficiar en la práctica del deporte del baloncesto.

Teniendo una relación positiva además el valor de (P. 0.00) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), donde la retaguardia se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto se recomienda que, los maestros, que las sesiones de educación física tengan como objetivo el desarrollo de la coordinación del equilibrio en retaguardia según la edad y las necesidades de las alumnas.

Teniendo una relación positiva además el valor de (P. 0.00) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), donde los saltos monopodales se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto se recomienda que, los maestros de educación física tener en cuenta estrategias didácticas para seguir potencializando la coordinación de saltos monopodales y de esta manera este desarrollo se vea reflejado en el desempeño de los niños en el deporte del baloncesto.

Teniendo una relación positiva además el valor de (P. 0.00) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), donde los saltos laterales se relacionan significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto se recomienda que, los maestros de educación física realizar actividades para desarrollar su coordinación en los saltos laterales, por lo tanto, los niños confiarán más en su nivel de desempeño y podrán obtener mejores resultados.

Teniendo una relación positiva además el valor de (P. 0.00) resulta menor ( $\alpha = 0.05$ ), donde la trasposición lateral se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto se recomienda que, capacitar a los maestros para que puedan enfatizar más el desarrollo de la

coordinación en la transposición lateral de los niños a través de los juegos, ya que de acuerdo a su edad, esa será la manera más didáctica para asimilar las enseñanzas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adrianzén. (2018). *Relación entre lateralidad y el desarrollo motor en niños de cinco años del colegio Peruano Británico*. Obtenido de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/16144/Adrianz%C3%A9n\\_RJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/16144/Adrianz%C3%A9n_RJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Bembibre. (2010). *Definición de estabilidad*. Obtenido de [https://www.definicionabc.com/general/estabilidad.php?fbclid=IwAR2sCuW\\_y0GZgLiWy21xrfqPKWtu9QSjZDB\\_4LkXZ0ua3mET7VneX\\_-R62Q](https://www.definicionabc.com/general/estabilidad.php?fbclid=IwAR2sCuW_y0GZgLiWy21xrfqPKWtu9QSjZDB_4LkXZ0ua3mET7VneX_-R62Q)
- Bussenius. (2006). *Autoconfianza*.
- Castillo. (2014). *Voleibol - Fundamentos técnicos*.
- Centro Internacional de Reeducción del Deportista. (2009). *Interés de las lateralidades en el deporte*. Obtenido de [http://www.jmebages.cat/pdf/ponencias\\_09/CR2.pdf](http://www.jmebages.cat/pdf/ponencias_09/CR2.pdf)
- D'are. (2016). *Técnicas de autorregulación emocional*. Obtenido de <http://afomssska.blogspot.com/2016/06/la-personalidad-segun-dos-autores-y.html>
- Domínguez. (2014). *El trabajo de las capacidades perceptivo motrices en el baloncesto*. Obtenido de <http://www.deposoft.com.ar/repo/publicaciones/TAZ-TFG-2014-750.pdf>
- Eneso. (2005). *Desarrollar la motricidad gruesa*. Obtenido de <https://www.eneso.es/blog/desarrollar-la-motricidad-gruesa/>
- Estela. (2018). *Definición de movimiento*. Obtenido de <https://concepto.de/movimiento/>
- Florencia. (2008). *Definición de habilidad*. Obtenido de [https://www.definicionabc.com/general/habilidad.php?fbclid=IwAR1RG4EF1A76xIOT2\\_EAPFUzaHafGq8cJ7Veit7qUFI6b9DVRcF-tqOunGs](https://www.definicionabc.com/general/habilidad.php?fbclid=IwAR1RG4EF1A76xIOT2_EAPFUzaHafGq8cJ7Veit7qUFI6b9DVRcF-tqOunGs)
- García. (2007). *La lateralidad en la etapa infantil*. Obtenido de <https://www.efdeportes.com/efd108/la-lateralidad-en-la-etapa-infantil.htm>
- Holguer. (2010). *El dominio de los hemisferios cerebrales*. Obtenido de <file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Dialnet-EIDominioDeLosHemisferiosCerebrales-5210276.pdf>

- Jozami. (2015). *Lateralidad en el deporte*. Obtenido de <http://www.sportneurotraining.com/lateralidad-en-el-deporte/?lang=es>
- Malondra. (2017). *Lateralidad y su importancia en el deporte*. Obtenido de <https://www.terapiavisualvalencia.es/la-importancia-la-lateralidad-deporte>
- Pérez. (2012). *Definición de Capacidad*. Obtenido de <https://definicion.de/capacidad/?fbclid=IwAR1npWPbOHphRwtDc0IYXnuGWrdulTDv6teSfRoV4DBFPLZX2UXWNMJJ0D4>
- Portal de Educación Infantil y primaria . (2018). *Psicomotricidad gruesa, tener el control del cuerpo*. Obtenido de <https://www.educepeques.com/escuela-de-padres/psicomotricidad-gruesa-tener-el-control-del-cuerpo.html>
- Rodríguez. (2006). *Motricidad Gruesa: Psicomotricidad, Desarrollo y Actividades*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/motricidad-gruesa/>
- Ruíz. (2017). *El juego: Una herramienta importante para el desarrollo integral del niño en Educación Infantil*. Obtenido de <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/11780/RuizGutierrezMarta.pdf?sequence=1>
- Ruiz, R. &. (2014). *Ejercicios motores para desarrollar la lateralidad en estudiantes de seis años de edad de la i.e. n° 30155 "Francisco Bolognesi "de Chilca - Huancayo*. Obtenido de <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/2735/Ricse%20Quispealaya%20-%20Ruiz%20Soto.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sampietro. (2013). *Propiocepción, Equilibrio, Estabilidad, Estabilidad estática y dinámica. ¿Todo es lo mismo?* Obtenido de <https://g-se.com/propiocepcion-equilibrio-estabilidad-estabilidad-estatica-y-dinamica-todo-es-lo-mismo-bp-N57cfb26d41282?fbclid=IwAR3sKOIOaGyD9cKKuXYeyFHvN1SxRkJ7-7MkkHDjLgGYa7CFoeizeeGFu4c>
- Tenorio. (2013). *"La coordinación y su incidencia en el desarrollo de los fundamentos de baloncesto en los estudiantes del segundo año de bachillerato del Colegio Nacional Experimental "Salcedo" de la ciudad de Salcedo"*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5569/1/%E2%80%9CLa>

%20coordinaci%C3%B3n%20y%20su%20incidencia%20en%20el%20desarrollo%20de%20los%20fundamentos%20de%20baloncesto%20en%20los%20estudia.pdf

Vigo. (2019). *Coordinación motriz fina y lanzamiento al aro en estudiantes cuarto grado en las instituciones educativas privadas nivel primaria red 15 – UGEL 03 - Magdalena del Mar – Lima, 2017*. Obtenido de [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/10729/Vigo\\_cr.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/10729/Vigo_cr.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Villamarin. (2017). *Fundamentos técnicos individuales del baloncesto en la motricidad gruesa de los niños de la Unidad Educativa San Francisco del Alvernia de la ciudad de Quito provincia de Pichincha*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/24898/1/TESIS%20LUIS%20ALFREDO%20VILLAMARIN.pdf>

Zamora. (2010). *Psicomotricidad Infantil*. Obtenido de <http://psicomotricidadeducacioninfantil.blogspot.com/2010/04/la-lateralidad.html?m=1>

## **ANEXOS**

## Anexo 01: Matriz de consistencia.

### Título: LA COORDINACIÓN MOTORA GRUESA Y SU RELACIÓN CON LA LATERALIDAD EN LA ENSEÑANZA DEL BALONCESTO EN ALUMNOS DEL PRIMER GRADO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO PARTICULAR ROBERT LETOURNEAU, 2022.

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGIA
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿Cuál es la relación de la coordinación motora gruesa con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Determinar la relación de la coordinación motora gruesa con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022</p>	<p><b>HIPOTESIS GENERAL</b></p> <p>La coordinación motora gruesa se relaciona significativamente con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022</p>	<p><b>VARIABLE 1</b></p> <p>Coordinación motora gruesa</p>	<p>Equilibrio en retaguardia</p> <p>Salto laterales</p> <p>Salto monopodales</p> <p>Transposición lateral</p>	<p>Caminar hacia atrás en una línea</p> <p>Saltar de un a lado a otro</p> <p>Saltar en bloques de espuma</p> <p>Desplazarse lateralmente</p>	<p>ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN Cuantitativo</p> <p>TIPO DE INVESTIGACIÓN Aplicado</p> <p>NIVEL DE INVESTIGACIÓN Correlaciona</p> <p>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN No experimental</p> <p>METODO DE INVESTIGACIÓN Hipotético deductivo</p> <p>POBLACION DE ESTUDIO 60 alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau.</p> <p>MUESTRA DE ESTUDIO 60 alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau</p> <p>MUESTREO No probabilístico/Intencionado</p>
<p><b>PROBLEMAS ESPECIFICOS</b></p> <p>¿Cuál es la relación del equilibrio en retaguardia en el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación de los saltos laterales en el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación de los saltos monopodales en retaguardia en el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación de los saltos monopodales en retaguardia en el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación de la transposición lateral en retaguardia en el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022?</p>	<p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b></p> <p>Demostrar la relación del equilibrio en retaguardia en el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022</p> <p>Demostrar la relación de los saltos laterales en el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022</p> <p>Demostrar la relación de los saltos monopodales en retaguardia en el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022</p> <p>Demostrar la relación de la transposición lateral en retaguardia en el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022</p>	<p><b>HIPOTESIS ESPECIFICOS</b></p> <p>El equilibrio en retaguardia se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022</p> <p>Los saltos laterales se relacionan significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022</p> <p>Los saltos monopodales se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022</p> <p>La transposición lateral se relaciona significativamente con el desarrollo de la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022</p>	<p><b>VARIABLE 2</b></p> <p>Desarrollo lateralidad</p>	<p>Predominancia manual</p> <p>Predominancia podal</p>	<p>Lanzar</p> <p>Coger</p> <p>Rodar</p> <p>Insertar</p> <p>Puntear</p> <p>Saltar</p> <p>Llevar</p> <p>Empujar</p> <p>Mover</p>	<p>60 alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau</p>

## Anexo 2 Instrumento de recolección de datos organizado en variables, dimensiones e indicadores

<b>TITULO</b>	LA COORDINACIÓN MOTORA GRUESA Y SU RELACIÓN CON LA LATERALIDAD EN LA ENSEÑANZA DEL BALONCESTO EN ALUMNOS DEL PRIMER GRADO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO PARTICULAR ROBERT LETOURNEAU, 2022			
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Determinar la relación de la coordinación motora gruesa con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022			
<b>VARIABLE X</b>	Coordinación Motora Gruesa			
<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	Es la capacidad para mover los músculos del cuerpo de manera coordinada y mantener el equilibrio, además de la agilidad, la fuerza y la velocidad necesarias en cada caso. Eneso (2005)			
<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	Es la capacidad de mover el cuerpo de forma coordinado y adecuada, en la que intervienen grandes grupos musculares.			
<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>REDACCION DE ITEMS</b>	<b>TIPO DE INSTRUMENTO</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>
Equilibrio en retaguardia Saltos laterales Saltos mono pedales Transposición lateral	Caminar hacia atrás en una línea. Saltar de un a lado a otro. Saltar en bloques de espuma . Desplazarse lateralmente	Se desarrolla según nos muestra el instrumento del KTK	Test KTK	Nominal según datos del KTK
<b>VARIABLE Y</b>	Lateralidad			
<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	Es la preferencia debida al uso más frecuente y efectivo de un lado del cuerpo contra el otro. García (2007)			
<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	Es la predominancia de un lado del cuerpo, en relación al otro.			
<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>REDACCION DE ITEMS</b>	<b>TIPO DE INSTRUMENTO</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>
Predominancia manual  Predominancia podal	Lanzar Coger Rodar Insertar Puntear  Saltar Llevar Empujar Mover	Caminar hacia atrás en una línea Saltar de un a lado a otro Saltar en bloques de espuma Desplazarse lateralmente	Test de Harris	Nominal según el test de Harris

## Anexo 3 Validación de Instrumentos

### FICHA DE EVALUACIÓN TEST DE COORDINACIÓN MOTORA PARA NIÑOS KTK BELEN CALDERON RIMARI

APELLIDOS Y NOMBRES: .....  
 GRADO Y SECCION: .....  
 SEXO: FEMENINO ( ) MASCULINO ( ) C.E.P: .....  
 TALLA:..... PESO.....  
 FECHA DE NACIMIENTO: ..... FECHA DE EVALUACION: .....

#### 1. SALTOS LATERALES (15 SEGUNDOS)

INTENTOS		TOTAL PUNTOS
1°	2°	

#### 2. TRASPOSICIÓN LATERAL (20 SEGUNDOS)

INTENTOS		TOTAL PUNTOS
1°	2°	

#### 3. SALTOS MONOPEDALES

DERECHA			
ALTURA	INTENTOS		
	1	2	3
5			
10			
15			
20			
25			
30			
35			
40			
45			
50			
55			
60			
SUB TOTALES			
TOTAL			

IZQUIERDA			
ALTURA	INTENTOS		
	1	2	3
5			
10			
15			
20			
25			
30			
35			
40			
45			
50			
55			
50			
SUB TOTALES			
TOTAL			

<b>TOTAL PUNTOS</b>

#### 4. EQUILIBRIO EN MARCHA DE RETAGUARDIA

ANCHO DE LA VIGA	1ER INT.	2DO INT.	3ER INT.	SUB-TOTALES	TOTALES

**TEST DE HARRIS ( OBSERVACIÓN DE LA LATERALIDAD)**  
Adaptación del "Harris Test of Lateral Dominance"

**NOMBRE Y APELLIDOS:** .....

<b>DOMINANCIA DE LA MANO</b>	<b>DER.</b>	<b>IZQU.</b>
1.- Tirar una pelota		
2.- Sacar punta a un lapicero		
3.- Clavar un clavo		
4.- Cepillarse los dientes		
5.- Girar el pomo de la puerta		
6.- Sonarse		
7.- Utilizar las tijeras		
8.- Cortar con un cuchillo		
9.- Peinarse		
10.- Escribir		
<b>DOMINANCIA DEL PIE</b>	<b>DER.</b>	<b>IZQU.</b>
1.- Dar una patada a un balón		
2.- Escribir una letra con el pie		
3.- Saltar a la pata coja unos 10 metros		
4.- Mantener el equilibrio sobre un pie		
5.- Subir un escalón		
6.- Girar sobre un pie		
7.- Sacar un balón de algún rincón o debajo de una silla		
8.- Conducir un balón unos 10 mts.		
9.- Elevar una pierna sobre una mesa o silla.		
10.- Pierna que adelantas al desequilibrarte adelante		
<b>DOMINANCIA DEL OJO</b>	<b>DER.</b>	<b>IZQU.</b>
1.- Sighting (cartón de 15 x 25 con un agujero en el centro de 0,5 cm diámetro)		
2.- Telescopio ( tubo largo de cartón )		
3.- Caleidoscopio - Cámara de fotos		
<b>DOMINANCIA DEL OÍDO</b>	<b>DER.</b>	<b>IZQU.</b>
1.- Escuchar en la pared		
2.- Coger el teléfono		
3.- Escuchar en el suelo		

**VALORACIÓN:**

**PREFERENCIA DE MANO Y PIE:**

D: cuando efectúa las 10 pruebas con la mano o pie derecho I: Idem pero con la mano o pie izquierdo

d: 7, 8, ó 9 pruebas con la mano o pie derecho i: Idem pero con la mano o pie izquierdo

A o M: todos los demás casos.

**PREFERENCIA DE OJOS Y OÍDOS:**

D: si utiliza el derecho en las tres pruebas

d: si lo utiliza en 2 de las 3

I: si ha utilizado el izquierdo en las tres pruebas

i: si lo ha utilizado en 2 de las 3

A o M: todos los demás casos.

**CONCLUSIONES:**

Para un diestro completo: D.D.D.D.

Para un zurdo completo: I.I.I.I.

Para una lateralidad cruzada D.I.D.I.

Para una lateralidad mal afirmada:d.d.D.d

Etc.

#### Anexo 4 Consentimiento informado

TESIS: La coordinación motora gruesa y su relación con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022

<b>PROPÓSITO DEL ESTUDIO</b>
El siguiente estudio se realiza con la finalidad de lograr obtener el grado de Licenciado en Ciencias del Deporte. Y la investigación estará conducida y desarrollada por graduando: Giancarlo Armando Aquije Milachay
<b>PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE INFORMACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Locación: Colegio Particular Robert Letourneau,</li><li>• Horarios. 9 :00 am</li><li>• Procedimiento:</li></ul> Primero se seleccionara la muestra o representación de la población de estudio, para una entrevista y posteriormente se aplicara el instrumento s del ktk. Deberá de desarrollar cada ítem de manera cuidadosamente, siguiendo las indicaciones del responsable de evaluación. Si tiene alguna duda sobre la tesis, puede hacer preguntas en cualquier momento o durante la aplicación al personal. Puede ser partícipe de la toma de las muestra, como no. Solo se desea que no se le perjudique académicamente en sus labores.
<b>RIESGOS:</b> De acuerdo a estudio y muestreo de la tesis No genera riesgos ni al Encuestado, ni a la institución.
<b>BENEFICIOS</b> Si el resultado obtenido sean óptimo será un beneficio para los alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022
<b>COSTOS:</b> No representa ningún costo para el encuestado
<b>INCENTIVOS O COMPENSACIONES:</b> No representa ningún incentivo o compensación para el que brinda la información
<b>TIEMPO:</b> 05 minutos por entrevista 15 minutos por encuesta
<b>CONFIDENCIABILIDAD:</b> La participación es voluntaria. Los datos recabados serán utilizados estrictamente en la Tesis respetando la confidencialidad, los cuales serán eliminados al termino del estudio y no se usara para otra investigación y menos con otros propósito fuera de las delimitaciones de la tesis.

#### CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en la investigación. Tengo pleno conocimiento de la misma y entiendo que puedo tomar decisiones según mi criterio y responsabilidad considerando el respeto y la confidencialidad de los estudiantes, pidiendo que se respete lo establecidos.

En fe de los cual firmo a continuación.

**Giancarlo Armando Aquije Milachay**

**DNI:** 43897823

## Anexo 5 Autenticidad de la Tesis

Yo, Giancarlo Armando Aquije Milachay; Identificado con D.N.I. 43897823; Graduando; De la Escuela Profesional Ciencias del Deporte, de la Universidad Alas Peruanas., autor de la Tesis titulada: La coordinación motora gruesa y su relación con la lateralidad en la enseñanza del baloncesto en alumnos del primer grado de secundaria del Colegio Particular Robert Letourneau, 2022

DECLARO QUE:

1. El presente trabajo de investigación, tema de la tesis presentada para la obtención del Grado de Licenciado en Ciencias del Deporte, siendo resultado de mi trabajo personal, el cual no he copiado de otro trabajo de investigación, ni utilizado ideas, fórmulas, ni citas completas "stricto sensu"; así como ilustraciones diversas, sacadas de cualquier tesis, obra, artículo, memoria, etc., (en versión digital o impresa). Caso contrario, menciono de forma clara y exacta su origen o autor, tanto en el cuerpo del texto, figuras, cuadros, tablas u otros que tengan derechos de autor.
2. Declaro que el trabajo de investigación que pongo en consideración para evaluación no ha sido presentado anteriormente para obtener algún grado académico o título, ni ha sido publicado en sitio alguno. Soy consciente de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, es objeto de sanciones universitarias y/o legales, por lo que asumo cualquier responsabilidad que pudiera derivarse de irregularidades en la tesis, así como de los derechos sobre la obra presentada. Asimismo, me hago responsable ante la universidad o terceros, de cualquier irregularidad o daño que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado.

De identificarse falsificación, plagio, fraude, o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, responsabilizándome por todas las cargas pecuniarias o legales que se deriven de ello sometiéndome a la normas establecidas y vigentes de la Universidad Alas Peruanas.



Lima 10 de diciembre del 2022

---

Giancarlo Armando Aquije Milachay

DNI: 43897823