

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIDAD**



**LA COORDINACIÓN MOTRIZ Y SU RELACIÓN CON LAS  
HABILIDADES MOTORAS EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°51027 JUAN DE LA CRUZ  
MONTES SALAS QUILLABAMBA – 2017**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**LIZ KARINA CHOQUEHUANCA GALDO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
EDUCACION INICIAL**

**PROMOCIÓN: 2016 – II**

**PUNO – PERÚ**

**2017**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIDAD**

**LA COORDINACIÓN MOTRIZ Y SU RELACIÓN CON LAS HABILIDADES  
MOTORAS EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
INICIAL N° 51027 JUAN DE LA CRUZ MONTES SALAS  
QUILLABAMBA – 2017**

**LIZ KARINA CHOQUEHUANCA GALDO**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
EDUCACIÓN INICIAL**



**PRESIDENTE**

:

-----  
Dra. Natali Ardiles Cáceres

**PRIMER MIEMBRO**

:

-----  
Dra. Gabriela Cornejo Valdivia

**SEGUNDO MIEMBRO**

:

-----  
Lic. Sara Farfán Cruz

**DIRECTOR**

:

-----  
Dr. Percy Samuel Yábar Miranda

**ASESOR**

:

-----  
Dra. Ninfa Genoveva Ramos Cuba

**ÁREA:** Educación física, deporte y recreación

**TEMA:** Calidad de vida, psicomotricidad

**FECHA DE SUSTENTACIÓN:** 28 / Dic. / 2017

## **DEDICATORIA**

A mis padres, esposo e hijos que los amo  
tanto y son fuente de mi inspiración

## AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme vida y salud plena en el ejercicio de la consolidación de mi profesión.

A la Universidad Nacional del Altiplano, por acogerme durante mi vida estudiantil y formarme en sus claustros.

A mi asesor y director de investigación, por orientarme a seguir el camino de indagación de mi trabajo de investigación final.

A los docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación, quienes fueron el baluarte para la consolidación de mi formación profesional.

## ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	
RESUMEN .....	9
ABSTRACT .....	10
INTRODUCCIÓN .....	11

### CAPÍTULO I

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción del problema .....	12
1.2 Definición del problema .....	14
1.2.1. Problema general .....	14
1.3 Justificación del problema .....	14
1.4 Objetivos de investigación .....	15
1.4.1. Objetivo general.....	15
1.4.2. Objetivos específicos .....	15

### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de investigación .....	16
2.2 Sustento teórico.....	17
2.2.1 Coordinación Motriz.....	17
2.2.2 La Coordinación. ....	17
2.2.3 Motricidad.....	19
2.2.4 Psicomotricidad.....	19
2.2.5 Coordinación Viso motora o Viso motriz.....	20
2.2.6 La Coordinación Manual.....	21
2.2.7 La Coordinación Bi-manual .....	21
2.2.8 Coordinación Viso Manual.....	23
2.2.9 Coordinación Ojo Pie.....	25
2.2.10 Habilidades Motoras.....	26
2.2.10.1 Elementos Básicos de las Habilidades Motoras.....	28
2.2.10.2 Carrera .....	29

2.2.10.3 Salto .....	34
2.2.10.4 Lanzamiento.....	37
2.2.10.5 Equilibrio.....	41
2.3 Glosario de términos básicos:.....	42
2.4 Hipótesis .....	44
2.4.1. Hipótesis general .....	44
2.4.2 Hipótesis específicas .....	44
2.5 Operacionalización de variables .....	45

### CAPÍTULO III

#### DISEÑO METODOLÓGICO DE INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo y diseño de investigación.....	46
3.2 Población y muestra de investigación.....	46
3.2.1. Población.....	46
3.2.2. Muestra.....	47
3.3 Ubicación y descripción de investigación .....	47
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	47
3.5 Plan de tratamiento de datos .....	48
3.6 Diseño estadístico para prueba de hipótesis .....	49

### CAPÍTULO IV

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CONCLUSIONES .....	64
SUGERENCIAS .....	65
BIBLIOGRAFÍA .....	66
ANEXOS .....	68

**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Desarrollo motriz grueso y fino.....	24
Tabla 2. Sistema de variables .....	45
Tabla 3. Población de estudio .....	47
Tabla 4. Muestra de estudio.....	47
Tabla 5. Número y porcentaje del logro de las habilidades motoras según la dimensión carrera.....	51
Tabla 6. Número y porcentaje del logro de las habilidades motoras según la dimensión carrera ida y vuelta .....	52
Tabla 7. Número y porcentaje del logro de las habilidades motoras según la dimensión salto .....	53
Tabla 8. Número y porcentaje del logro de las habilidades motoras según la dimensión lanzamiento.....	54
Tabla 9. Número y porcentaje del logro de las habilidades motoras según la dimensión equilibrio.....	55
Tabla 10. Número y porcentaje del logro de las habilidades motoras.....	56
Tabla 11. Número y porcentaje de la coordinación motriz según la dimensión coordinación viso motora .....	57
Tabla 12. Número y porcentaje de la coordinación motriz según la dimensión coordinación viso manual.....	58
Tabla 13. Número y porcentaje de la coordinación motriz según la dimensión coordinación ojo pie .....	59
Tabla 14. Número y porcentaje de la coordinación motriz según la dimensión coordinación bi-manual .....	60
Tabla 15. Número y porcentaje de la coordinación motriz .....	61

**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1. Porcentaje del logro de las habilidades motoras según la dimensión carrera .....	51
Figura 2. Porcentaje del logro de las habilidades motoras según la dimensión carrera ida y vuelta.....	52
Figura 3. .. Porcentaje del logro de las habilidades motoras según la dimensión salto.....	53
Figura 4. Porcentaje del logro de las habilidades motoras según la dimensión lanzamiento.....	54
Figura 5. Porcentaje del logro de las habilidades motoras según la dimensión equilibrio .....	55
Figura 6. Porcentaje del logro de las habilidades motoras.....	56
Figura 7. Porcentaje de la coordinación motriz según la dimensión coordinación viso motora .....	57
Figura 8. Porcentaje de la coordinación motriz según la dimensión coordinación viso manual.....	58
Figura 9. Porcentaje de la coordinación motriz según la dimensión coordinación ojo pie .....	59
Figura 10. Porcentaje de la coordinación motriz según la dimensión coordinación bi-manual .....	60
Figura 11. Porcentaje de la coordinación motriz .....	61

## RESUMEN

En la investigación titulada: “La coordinación motriz y su relación con las habilidades motoras en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017”, se plantea como objetivo: Determinar la relación que existe entre la coordinación motriz y las habilidades motoras en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017. Se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuál es la relación de la coordinación motriz y las habilidades motoras en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017? El presente trabajo corresponde al diseño de Investigación “correlacional” porque se determina el grado de relación Entre la coordinación motriz y las habilidades motoras.. En la conclusión se determina que existe una relación significativa entre la coordinación motriz y las habilidades motoras en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba.

**Palabras clave:** Coordinación motriz, habilidades motoras, correlación.

### ABSTRACT

In the research entitled: "Motor coordination and its relationship with motor skills in children of the Initial Educational Institution No. 51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba - 2017", aims to: Determine the relationship that exists between motor coordination and motor skills in children of the Initial Educational Institution No. 51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba - 2017. The following question arises: What is the relationship of motor coordination and motor skills? in the children of the Initial Educational Institution No. 51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba - 2017? The present work corresponds to the design of "correlational" research because the degree of relationship between motor coordination and motor skills is determined .. In the conclusion it is determined that there is a significant relationship between motor coordination and motor skills in children and girls of the Initial Educational Institution No. 51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba.

**Keywords:** Motor coordination, motor skills, correlation..

## INTRODUCCIÓN

La investigación: “La coordinación motriz y su relación con las habilidades motoras en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017”, aborda como la coordinación motriz influye en las habilidades motoras. En lo que concierne a la organización de la investigación, en el capítulo I, se describe el problema de investigación, indicando evidencias objetivas que demuestran su validez. Luego se formula el problema definiéndolo de manera general y específica. Los objetivos señalan el propósito de la investigación.

El capítulo II presenta los diferentes antecedentes que preceden al trabajo, de forma concreta y objetiva, luego se construye un marco teórico vinculado a las dimensiones de investigación, también se establece la definición de términos básicos.

En el capítulo III, se procede a sistematizar el diseño metodológico para el tratamiento de datos, explicando el tipo y diseño de investigación, haciendo hincapié en las técnicas e instrumentos de investigación, la población y muestra, el plan de recolección y tratamiento de datos.

En el capítulo IV, se muestra los resultados de la investigación a través del análisis e interpretación de los datos recolectados, considerando cuadros de frecuencia. La investigación culmina con el planteamiento de las conclusiones de forma coherente y obedeciendo a lo planteado en las definiciones, objetivos. También se realizan recomendaciones útiles no sólo a la población beneficiaria, sino también a poblaciones pertenecientes a otras realidades. Igualmente se da cuenta de las referencias bibliográficas según el estilo A.P.A. (American psychological association) y finalmente, se exponen los anexos.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1 Descripción del problema

La educación en el nivel inicial concebida también como educación corporal o educación para el movimiento resulta un elemento inseparable de otros aspectos con los que interactúan, conforma la educación de una persona. Es por ello que las actividades motrices, no solo proporcionan un mejoramiento funcional al individuo, si no también que las experiencias motrices básicas y habilidades motoras, juegan un papel importante para el movimiento del área motora, pues supone que los niños y niñas aprenden a relacionarse con el propio cuerpo y el propio movimiento ya que las mismas constituyen actividades significativas para la construcción de la identidad personal del niño y la niña en su vida futura. Según Giráldez (2002).

La educación como proceso tiene el propósito de la formación integral del niño y la niña dentro de ella se engloba la coordinación que son uno de los aspectos fundamentales en esta etapa del desarrollo humano, por ello existe la preocupación de que los niños y niñas logren a temprana edad el desarrollo de su coordinación que le va a permitir al niño desarrollar su personalidad y

habilidad motora logrando resultados óptimos de su cuerpo, funcionando de manera armónica para lograr habilidades y potencialidades de ahí lo importante del desarrollo del niño en todas las áreas. (Conde Caveda 2001: 54).

Hoy en día todavía se observa que las maestras del nivel inicial dejan de lado verificar las habilidades motoras, obviando tomar en cuenta las habilidades tales como carrera de los 15m, carrera ida y vuelta, salto, lanzamiento y equilibrio.

Si los cinco primeros años del niño o niña son considerados generalmente como un periodo durante el cual se produce la adquisición básica de los movimientos más fundamentales y básicos obteniendo una vivencia motriz de acorde con el medio ambiente que les rodea, ya que los niños exploran de forma natural, lo cual les permite desplazar y desenvolverse según lo exija sus necesidades, es necesario entonces conocer en qué condiciones se encuentran sobre las habilidades motoras.

Una adquisición deficiente de las habilidades motoras es observable en los desplazamientos con menor seguridad, saltos, equilibrios y lanzamientos con menor precisión, esto es notorio la cual se presenta en las actividades físicas de recreación de manera ágil puede reflejar inseguridad y una imagen pobre de sí mismo.

Las habilidades motoras representan un pilar fundamental en el que se sustenta la posterior ejecución de las destrezas deportivas, de las que puede ser parte un alumno y si estas habilidades no se desarrollan adecuadamente en el niño o niña probablemente el aprendizaje de otras destrezas y la práctica deportiva se dificulten en gran medida, y por la falta de un buen desarrollo de las habilidades motoras, pueda mostrar trastornos en el desarrollo motor infante.

Por lo tanto en ésta investigación se pretende diagnosticar la coordinación motriz y su relación con las habilidades motoras en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial n°51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017.

## **1.2 Definición del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la relación de la coordinación motriz y las habilidades motoras en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017?

## **1.3 Justificación del problema**

Ayuda a resolver la importancia de las habilidades motoras como base que asientan hacia las actividades motoras más avanzadas y específicas.

Las nuevas teorías de la investigación planteada enriquecerán al lector y a las docentes que conducen las Institución mencionada sobre la relación que existe entre la coordinación y las habilidades motoras teniendo mejor perspectiva actualizada.

Se beneficiaran de los resultados los niños y niñas de la Institución educativa N°51027 aplicando los test de valoración de habilidades motoras y de coordinación que son muy importantes debido a su factibilidad, así como de la información que nos brindara sus aspectos de coordinación y relacionados con las habilidades motoras pudiendo servir como base para determinar el estudio de la relación de la coordinación motriz con las habilidades motoras de los niños y niñas. Esta investigación busca aportar a los profesores una herramienta más de trabajo en el momento de la planificación de las clases ya que los resultados sirven para aplicar las estrategias necesarias para el desarrollo o

perfeccionamiento de las habilidades motoras y coordinaciones motrices de suma importancia para los niños y niñas. Por otra parte se requiere abrir paso a aquellas personas que estén interesados en aprendernos un poco más de este tema e incitarlos a que realicen trabajos que realicen la calidad de vida. A medida que pasa el tiempo, deben medir ciertas características influyentes en el desarrollo motor de niños y niñas. Las habilidades motrices básicas, son importantes debido que ellas encierran todos movimientos básicos que por muy sencillos que parezcan son de vital importancia para el ser humano.

#### **1.4 Objetivos de investigación**

##### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre la coordinación motriz y las habilidades motoras en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017

##### **1.4.2. Objetivos específicos**

- 1) Identificar el nivel del desarrollo de coordinación motriz en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017
- 2) Conocer el nivel de desarrollo de habilidades motoras en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017
- 3) Relacionar la coordinación motriz y con las dimensiones de la habilidad motora carrera velocidad, carrera ida y vuelta, salto, lanzamiento en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes de investigación

Se encontró el siguiente antecedente que se relaciona con el tema a investigar.

El título de investigación es. El desarrollo psicomotor y el lenguaje en niños y niñas de 4 años de la I.E.I. No 193 Club de Leones de la Ciudad de Puno, trabajo presentado por Geldrech (2012), se planteó como hipótesis que existe un alto grado de relación entre el desarrollo psicomotor y el lenguaje en niños y niñas de la I.E.I. No 193 Club de Leones de la Ciudad de Puno, en la que se da importancia de la Psicomotricidad que en ella se engloba la coordinación, motricidad en la se van correlacionando con el lenguaje, esta investigación es descriptivo correlacional, como objetivo general se formuló: Determinar el grado de relación entre el desarrollo psicomotor y el lenguaje en los niños de 4 años del I.E.I N° 193 Club de Leones de la Ciudad de Puno, en la que podemos esclarecer que existe el grado de correlación de 85% entre del desarrollo psicomotor y lenguaje como demuestra la prueba de hipótesis planteada.

Otra tesis es: Habilidades básicas motrices en niños de educación inicial del nivel pre-escolar, tesis presentado por Malaver (2007).

Su objetivo general fue: Analizar el desarrollo de las habilidades motrices básicas existentes de 4 y 5 años de educación pre-escolar. La conclusión que llegó es: Que los resultados producto de la aplicación de las pruebas demuestra que la mayoría de las niñas evaluadas superan levemente a los niños en la habilidad de carrera, y en el resto de las habilidades las niñas son superadas levemente por los niños, por lo que se puede decir que se encontró una mínima diferencia entre ambos sexos. En general los niños y niñas presentaron estadios iniciales en las habilidades motrices del salto, carrera y lanzar no acordes con su edad ya que para los cinco años deberían estar en un estado elemental – maduro según el modelo del desarrollo motor de Gallahue (1982), citado por Muñoz (2003).

## **2.2 Sustento teórico**

### **2.2.1 Coordinación Motriz**

Es la combinación de movimiento del cuerpo creados con parámetros cinemáticas (como dirección espacial) y cinéticos (fuerza), para dar como resultado acciones. Generalmente, estos movimientos trabajan en conjunto de manera eficiente lo considera Zapata (1996:35).

### **2.2.2 La Coordinación.**

Se entiende esta como la acción conjunta de varios músculos o grupos de músculos, para realizar un movimiento complejo y voluntario y se da así; la coordinación es el elemento principal de nuestro organismo que permite el buen funcionamiento e interacción entre el sistema nervioso central y la musculatura siendo el cerebelo el órgano de la coordinación y tiene funciones generales y

específicas. Todo movimiento coordinado es la respuesta de una tarea que se caracteriza por una determinada lógica, la actuación del niño no es producida únicamente por estas elementales señales sensoriales sino interviene el conocimiento. Existe una relación entre la prensión y el psiquismo, por ello el papel de la mano en el desarrollo del niño, se encuentra en la base de su independencia, le permite actuar en el mundo exterior, puede coger objetos, mirarlos desde todos los ángulos, analizar sus cualidades con la ayuda de los dedos, el niño es capaz de mejorar su capacidad observadora, sensitiva y manual. Zapata (1996).

Se debe ayudar al niño a tener confianza en su capacidad de crear ya que si bien existen ciertas dudas acerca de la forma que una persona llega a tener confianza en el valor de sus ideas, parece bastante cierto que esta característica tiene sus inicios en la infancia. Los adultos deben procurar que el niño en su afán creativo encuentre desde las primeras tentativas los medios, materiales o ideas que necesitan habrá que ayudar al niño para que vea que se reconoce el mérito del trabajo original que realiza, las ejercitaciones a través de diferentes actividades que conlleva al desarrollo de la coordinación viso-motora enriquecen en forma notable la coordinación óculo manual y de la dinámica manual en especial, esto es importante ya que el ser humano se mueve en un mundo de objetos que debe aprender a manejar y a dominar, igualmente es importante que el niño desarrolle las estructuras funcionales enriquecidas para el posterior aprendizaje de la escritura en la que se encuentra la coordinación antes mencionada. Lawther (1991).

### **2.2.3 Motricidad.**

Es definida como el conjunto de funciones nerviosas y musculares que permiten la movilidad y coordinación de los miembros, el movimiento y la locomoción. Los movimientos se efectúan gracias a la contracción y relajación de diversos grupos de músculos. Para ello entran en funcionamiento los receptores sensoriales situados en la piel y receptores propioceptivos de los músculos y los tendones (Jiménez: 2010; pág. 10).

### **2.2.4 Psicomotricidad.**

Es el fundamento de toda maduración física y psíquica del hombre, como el desarrollo entonces podríamos entender la Psicomotricidad como el desarrollo físico, psíquico e intelectual que se produce en el sujeto a través del movimiento, otros definen como una relación reversible que existe entre el razonamiento y el movimiento fue mencionado (Jiménez: 2010; pág. 10).

Coordinación dinámica general; Jiménez considera a Boulch se denomina a aquellos que exigen recíproco ajuste de todas las partes del cuerpo y en la mayoría de los casos, implica locomoción de actividad en movimiento de todo el cuerpo.

Coordinación ojo-mano: constituye el trabajo coordinado de la actividad manual y visual.

Coordinación ojo-pie: aquí la coordinación se produce evidentemente entre el ojo y el pie, (Pontificia Universidad Católica del Perú 2000:39).

Percepción y orientación espacial: Se entiende como tal la estructuración del mundo externo a partir de los receptores visuales y táctil-cenestésicos, el primero informa sobre superficies, formas y tamaños etc. Y se localiza exclusivamente

en la retina ocular mientras que el segundo lo hace sobre presiones, posturas, desplazamientos dando como resultado final una imagen determinada de la situación ocupada por: Los objetos con respecto al cuerpo. Del cuerpo con respecto a los objetos. Los objetos con referencia cruzada entre ellos.

Percepción y orientación temporal: La orientación temporal le servirá al niño para aprender a organizar la información proveniente del mundo exterior duración, sucesión, simultaneidad, cadencia regular, velocidad y actividad rítmica.

Expresión corporal libre, se refiere a aquella forma de expresión que utiliza el cuerpo como medio debiendo ser libre y se convierte en una importante vía para manifestar sentimientos o estados anímicos, los elementos con relación al cuerpo son los gestos, el rostro y la posición del cuerpo así como de sus distintos miembros. (García y Berruezo, 1994: 107).

### **2.2.5 Coordinación Viso motora o Viso motriz**

Implica el ejercicio de movimientos controlados y deliberados que requieren de mucha precisión. Son requeridos especialmente en las tareas donde se utilizan de manera simultánea los ojos, las manos, los pies y los dedos. Por ejemplo rasgar, cortar, pintar, colorear, enhebrar, escribir (Olivera: 2002; pag.54)

En la etapa pre escolar el niño requiere de manipulación de objetos para el desarrollo de su pensamiento y el aprendizaje sucesivo de habilidades más complejas como la lecto escritura pues esta implica el funcionamiento de procesos como la atención y la coordinación de la visión con los movimientos de manos y dedos. Por ello, es necesario el uso de material que desarrolle estas habilidades (Olivera: 2002; pag.54).

Las actividades de coordinación viso motriz tienen como característica fundamental la introducción del “objeto” su manipulación y utilización, estos ejercicios persiguen no solo un conocimiento del esquema corporal si no cierto control y dominio del mismo, en relación con los objetos sobre los que actúan y el espacio sobre el que tiene lugar la actividad. Así mismo suponen la presentación mental de la acción antes de realizarla. se podría definir como la sucesión ordenada funcional y precisa de movimiento ojo – mano, ojo – pie (Olivera: 2002; pag.55).

Implica un funcionamiento adecuado de órganos visuales y una actividad reguladora del sistema nervioso central para que se produzca una respuesta adecuada.

Para el niño el objeto es siempre algo atractivo de conocer sobre todo al principio, al mostrarlo dejarlo que se familiarizarse con el que lo manipule a su disposición lo que vayamos a utilizar (aro, conos, fichas, cubos, figuras) sin darle ninguna regla.

### **2.2.6 La Coordinación Manual**

La mano es, en el cuerpo, el instrumento inigualable, privilegiado, que interviene siempre y cuyas posibilidades deben acrecentarse al máximo. Los músculos de la mano tienen, a nivel del cerebro, una representación cortical relativamente mucho más importante que los otros músculos del cuerpo considerado por (Jiménez: 2010; pág. 85).

### **2.2.7 La Coordinación Bi-manual**

En la realización de actividades que precisen de la Coordinación Bi-manual.

Este movimiento consta de la coordinación hábil de los dos brazos en una acción bimanual. Los movimientos bimanuales requieren la coordinación en un solo miembro así como la integración y secuenciación de acciones de dos o más miembros, por ejemplo; la coordinación entre miembros superiores. La coordinación bimanual representa un sistema complejo y auto-organizador que se halla sujeto a limitaciones tanto internas (bio-psicológicas) como contextuales (de la tarea inmediata) (Jiménez: 2010; pág. 88).

El cuerpo caloso es una estructura cerebral ubicada en la cisura longitudinal que conecta el hemisferio izquierdo y derecho del cerebro. La función principal de dicho cuerpo es facilitar la comunicación entre los dos hemisferios; proceso esencial para la coordinación entre miembros. (Brakke, Frigaszy, Simpson, Cummins, Sebree, 2007), quienes estudian a bebés, notaron que la coordinación bimanual tiene una importancia clara para el funcionamiento adaptivo humano, aunque tenemos una comprensión incompleta del desarrollo de la misma durante la infancia (Jiménez: 2010; pág. 90).

Aunque se pueden observar en el repertorio de movimiento de un individuo varios tipos de acciones bimanuales, la mayoría de las tareas investigadas se han enfocado en los patrones de coordinación que aparecen en movimientos cíclicos: por ejemplo, dar golpecitos continuamente con el dedo índice de cada mano, dar golpes con dedo de una mano a la vez que se traza un círculo con la otra mano, o dibujar círculos con ambas manos. Los estudios sobre tales tareas indican que existen evidencias para el control entre las dos manos aproximadamente los cuatro años de edad. Por lo general varios cambios significativos del desarrollo ocurren entre las edades de cuatro diez años mencionado (Fargard et. al 2001).

### 2.2.8 Coordinación Viso Manual

Muchos niños entre 3 a 7 años que se encuentren en proceso de maduración, no desarrollan adecuadamente su motricidad fina o dicho de otra forma su habilidad motora entendida esta como coordinación fina en las que los músculos menores desempeña un papel importante señalar entonces que no solo desarrollan aspectos gruesos motores es importante; además de desarrollar en el niño el área motora gruesa, la motricidad fina le permitirá principalmente en los primeros años de vida, manipular objetos de armar y desarmar y posteriormente escribir correctamente y fluidamente es ahí donde el niño desarrollara una habilidad motora fina. Que se puede describir con las palabras tales como automática, rápida, precisa y suave. Sin embargo es erróneo considerar una habilidad acción simple y perfeccionista. Cualquier desempeño fino, incluso la escritura de la letra “a” es una serie de centenares de coordinaciones de músculos y nervios. Un movimiento hábil es un proceso muy complejo que incluye la diferenciación de indicios y corrección continúa de errores (Jiménez: 2010; pág. 111).

El desarrollo motor va estar determinado por un factor innato, maduración neuromuscular, y por diversos factores ambientales, tales como los estímulos y la experiencia motriz. Este desarrollo motor va diferenciado integrado y coordinado con habilidades motoras.

Todos los aspectos vinculados a la motricidad gruesa, presentan características particulares tales como se desarrolla antes que la motricidad fina, son básicas para el desarrollo de la postura y la locomoción del niño y procesa el céfalo craneal caudalmente.

**Tabla 1.**

Desarrollo motriz grueso y fino.

DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD GRUESA	DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD FINA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo antes de la motricidad fina.</li> <li>• Se vincula con la postura.</li> <li>• Relacionada con la locomoción.</li> <li>• Desarrollo céfalo craneal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio de la musculatura ocular.</li> <li>• Relación con los dedos índice pulgar.</li> <li>• Vinculada a la coordinación y manipulación.</li> </ul>

La coordinación viso manual conducirá al niño al dominio de la mano, los elementos más efectuados que intervienen directamente son: mano, muñeca, dedos.

A la edad 4 años empieza la maduración intelectual o motriz, los movimientos simultáneos de ambas manos a progresado en la que debe actuar coordinadamente con cierta precisión, y el niño pueda lavarse y secarse las manos a esta altura la actividad motriz voluntaria se ha desarrollado dejando atrás la impulsividad excesiva de los movimientos iniciales estos movimientos torpes se van afirmando (Trigueros y Rivera: 1991; pág. 45).

Aunque su hijo es más activo, móvil y curioso que nunca, también necesita desarrollar la coordinación óculo-manual para mejorar su aprendizaje y potenciar su comprensión. Entre los 15 meses y los 3 años de edad, su hijo adquirirá un mayor control de sus manos, lo cual le permitirá manipular objetos pequeños, utilizar mejor los cubiertos y recoger y transportar objetos sin ayuda.

Recuerde que la coordinación óculo-manual implica también la visión, no sólo los movimientos de los dedos. Al crecer, su hijo ha evolucionado hasta el punto en que su visión y su control manual se combinan eficazmente para poder enfocar la vista en un juguete pequeño que atrae su atención y luego extender la mano para agarrarlo. Los juegos que antes eran demasiado difíciles para él, como los

rompecabezas, ahora despertarán su curiosidad. El desafío de aplicar esta nueva coordinación óculo-manual para solucionar rompecabezas cada vez más complejos cautivará a su hijo (Trigueros : 1991; pág. 40).

### **2.2.9 Coordinación Ojo Pie**

De 4 y 6 años la coordinación motor ocular, progresa notablemente como para permitir la iniciación de las tareas que implican intensos dinamismo entre ojo y pie.

El ojo se convierte en valioso elemento del desarrollo de la percepción y la coordinación ojo y pie constituye el mismo hecho es factor importante del desarrollo normal, naturalmente la agudeza visual es un elemento muy importante ya que consiste en la posibilidad de la retina para captar correctamente los estímulos visuales del medio, de tal manera el niño aprende a percibir diferencias a identificar y comparar formas, colores, etc. (Trigueros y Rivera: 1991; pág. 51).

Ejecución pódala de movimiento que responden a un estímulo visual, como puede ser la patada a un balón.

Proceso evolutivo de la coordinación

Educación Infantil (3-6 años): El repertorio de posibilidades crece con los estímulos que le llegan al niño. Las acciones coordinadas dependerán de la adquisición de un perfecto esquema corporal y del conocimiento y control del propio cuerpo. La actitud lúdica propia de estas edades es protagonista por excelencia de la formación tanto motriz como cognitiva y hacen que las formas motoras se vayan enriqueciendo y complicando. (Trigueros y Rivera, 1991: 45).

En todas las actividades físico-deportivas, el equilibrio desempeña un papel muy importante en el control corporal. Un equilibrio correcto es la base fundamental de una buena coordinación dinámica general y de cualquier actividad autónoma de los miembros superiores e inferiores.

### **2.2.10 Habilidades Motoras**

Las habilidades motoras normales con patrones específicos. Son habilidades generales que constituyen la base de actividades motoras más avanzadas y específicas, como las deportivas: correr, saltar, lanzar, coger, correr a gran velocidad y balancear, son habilidades típicas de las consideradas actividades motoras generales. (Wickstron: 1993; pag.36).

Las habilidades motoras se refieren a los patrones de movimiento y habilidades físicas del cuerpo. Por lo general, estos se dividen en tres categorías: motricidad fina, motricidad gruesa y el equilibrio/coordinación. Muchos factores influyen en el desarrollo de habilidades motoras incluyendo el peso al nacer, la constitución corporal, el estilo de crianza de los niños, la etnia, la nutrición, la personalidad, clase social y el orden de nacimiento. Las habilidades motoras finas involucran a los músculos más pequeños del cuerpo, mientras que las motoras gruesas implican los músculos más grandes..

En esta línea se encuentra la definición, que integra diferentes aspectos al delimitar el concepto de habilidad motriz como:

- Competencia adquirida por un sujeto para realizar una tarea concreta.
- Capacidad para resolver un problema motor específico, para elaborar y dar una respuesta eficiente y económica, con la finalidad de alcanzar un objetivo específico.

- Resultado de un aprendizaje, a menudo largo, que depende del conjunto de recursos de que dispone el individuo, es decir, de sus capacidades para transformar su repertorio de respuestas (Sánchez. 2003: 141).

Si los cinco primeros años del niño son considerados generalmente como un periodo durante el cual se produce la adquisición básica de los movimientos más fundamentales, los años siguientes están caracterizados tanto por la estabilización, fijación y refinamiento de los mismos como por la adquisición de formas de movimiento significativamente diferenciadas a las que ya conocían. Durante esta fase, el énfasis va a estar en el desarrollo de las habilidades básicas con las cuales el niño, por la experiencia de sus cinco primeros años, tiene una suficiente familiarización, una idea bastante definida sobre su función y una habilidad perceptiva operativa a niveles básicos respecto a esa tarea motriz. (Sánchez. 1992: 135).

Las habilidades motoras se componen de dos categorías:

- Movimiento que implican fundamentalmente el manejo del propio cuerpo.
- Movimientos en los que la acción fundamental se centra en el manejo de objetos. (Sánchez. 1992: 135).

La característica principal de las tareas que se encuentra en la variedad y la diversidad. Dado que nuestro objetivo es incrementar el número de unidades motrices básicas, debemos permitir que el niño vivencie corporalmente las tareas motrices más diversas, para que pueda integrarlas en su repertorio. No se trata tanto, en estas edades, de realizar grandes proezas, sino de hallar el placer de descubrir nuevos movimientos. (Lleixa. 1987: 104).

La Habilidades Motrices Básicas en el Ciclo Inicial. En esta etapa fomentamos una gran diversidad en lo que respecta a las realizaciones de los niños, con el

fin de propiciar adquisiciones de nuevas formas de movimiento, la actuación del maestro consistirá fundamentalmente en animar a los niños a encontrar nuevas posibilidades motoras. Con ello los movimientos evolucionarán. (Lleixa. 1987: 104).

### **2.2.10.1 Elementos Básicos de las Habilidades Motoras**

Según Morris. 1981, son elementos o componentes básicos de las habilidades motoras considerados los siguientes, carrera, salto, lanzamientos, equilibrio.

La mejora en estas habilidades implica una utilización más exigente de una serie de capacidades motrices relacionadas fundamentalmente con el mecanismo de ejecución, aquellas que suponen la movilización de uno mismo, teniendo un doble componente de dificultad perceptiva y de ejecución. (Sánchez. 1992: 13).

A través de la práctica de estas habilidades se propicia un mejor equilibrio, una elaboración más completa del llamado esquema corporal y, por supuesto, una mejora de la coordinación neuromuscular, es decir, de la capacidad de control de movimiento. Pero, ante todo, el desarrollo de estas habilidades va a suponer para el individuo un aumento sustancial en la operatividad para desplazarse, saltar, lanzar, recoger y girar en el espacio. Durante esta fase, el niño va a trabajar sobre una base motriz que le es familiar. No le podremos pedir que descubra cosas que ya ha descubierto, si debe llegar, sin embargo, al descubrimiento de cómo utilizar mejor y más inteligentemente lo que ya sabe. (Sánchez. 1992: 137).

El descubrimiento por parte del niño de algunos elementos complejos de ejecución puede constituir un proceso premioso y, a veces, utópico. (Sánchez. 1992: 137)

### 2.2.10.2 Carrera

La carrera es el nuevo medio de moverse de los niños luego de dominar y perfeccionar el andar, observó que, al comienzo, el patrón de la carrera se caracteriza por movimientos rígidos, pasos desparejos y bruscos, pero que con el desarrollo los pasos tienden a hacerse parejos y la carrera se toma más suave. (Clenaghan y Gallahue, 1985: 30).

Es una forma enérgica de locomoción y una ampliación de natural de la habilidad básica para andar. El factor distintivo de la acción de correr es una fase en la que el cuerpo se lanza al espacio sin apoyarse en ninguna de las dos piernas. Correr es en realidad, una serie de saltos muy bien coordinados, en los el peso del cuerpo, primero, se sostiene en un pie, luego lo hace en el aire, después vuelve a sostenerse con el pie contrario, para volverlo hacerlo en el aire (Wickstrom, 1993: pág. 42).

Alrededor de los cinco años, el niño puede correr a razonable velocidad, hacia los 6 años, los niños normales pueden correr bien y denotar buena coordinación de los movimientos de los brazos y piernas.

La carrera o desplazamiento se definen como toda progresión de un punto a otro del espacio utilizando como medio el movimiento corporal (Sánchez. 1992: pág. 144)

El termino carrera se ha empleado paralelamente al termino locomoción para definir aquellas habilidades motrices que implican una evolución o traslación en el espacio. (Ruiz. 1994: pág. 14).

Dentro de esta amplitud de posibilidades, el análisis que se lleva a cabo en este apartado contempla los desplazamientos desde su perspectiva general aunque

en cuanto a la definición de su patrón motor y a la evolución del mismo se centra en la habilidad de la carrera, ya que abordar el patrón de movimientos de todas y cada una de las posibilidades de desplazamiento. Esta elección se basa en que, dentro de las posibilidades que ofrecen los desplazamientos, la marcha, y principalmente la carrera, son las habilidades más funcionales y son las más representativas. (Sánchez. 2003: 144).

Toda progresión de un punto a otro del espacio utilizando como medio el movimiento corporal total o parcial, constituye para nosotros la carrera.

En la carrera hay que destacar algunos aspectos que, desde el punto de vista didáctico, tienen una gran importancia, pues son los que definen el contexto global de los mismos y nos clarifican los diferentes matices de su funcionalidad; estos son: La puesta en acción, los cambios de dirección, la velocidad de ejecución, la duración de la ejecución (distancia de la carrera) y las paradas.

Un niño o niña que sea capaz de ponerse en acción rápidamente, desplazándose vertiginosamente con cambios bruscos de dirección, perdiendo el mínimo de velocidad y pararse súbitamente con precisión, habrá alcanzado con certeza un grado de operatividad considerable en la carrera. (Sánchez. 1992: 139).

Es claro que poder hacer esto está utilizando a un alto nivel su capacidad para coordinar y controlar sus movimientos. La ejecución de la carrera es algo más que el mero movimiento de locomoción que nos lleva de un sitio a otro.

Desde un punto de vista lúdico funcional podemos distinguir los siguientes propósitos en la carrera: Llegar al punto de destino, llegar al punto de destino dentro de un lapso de tiempo, llegar al punto de destino en un momento preciso, llegar al punto de destino antes que otros niños, llegar más lejos que otros niños.

El desarrollo por parte del niño de su capacidad de carrera debe integrar, atendiendo a todo lo dicho, a un conjunto de aspectos que engloban estos movimientos. Por tanto, el planteamiento educativo no debe ceñirse solamente a la enseñanza de determinados patrones de movimientos correctos, hay que considerar el desplazamiento no sólo desde el punto de vista de la eficiencia mecánica, sino también desde el punto de vista lúdico, creativo, expresivo, etc. (Sánchez. 1992: 139).

Los movimientos de las extremidades superiores e inferiores en la carrera son similares a los que presentan en la marcha. La carrera parece al principio una marcha rápida no hay un movimiento claramente observable en que sus pies dejen de tocar el suelo y el niño no cuente con algún apoyo. Al principio, el patrón de la carrera se caracteriza por movimientos pocos coordinados e inestables. Alrededor de los 18 meses de edad, el niño ha desarrollado la estabilidad indispensable para una marcha correcta. A medida que aumenta la velocidad de sus desplazamientos, se hace cada vez más difícil para el niño mantener el equilibrio. Para compensar esto el niño a menudo sufre regresiones y adopta algunas características de la marcha inmadura, tales como aumento de la base de sustentación y brazos extendidos. (Franco. 2005: 45).

El patrón de la carrera se caracteriza por movimientos rígidos, pasos desparejos y bruscos, pero que con el desarrollo los pasos tienden a hacerse parejos y la carrera se hará más suave. (Clenaghan y Gallahue; 1985: pág. 45)

A medida que los niños crecían, aumentaba el tiempo de permanencia sin apoyo en el aire, así como también la velocidad de carrera y el largo de los pasos, y la distancia vertical desplazaba por el centro de gravedad disminuía en proporción

a la distancia horizontal del paso. La inercia apoyada era extendida con más fuerza y los niños mayores aprovechaban más la extensión, mientras que los pequeños comenzaban la flexión antes del despegue. Al crecer los niños, el muslo experimentaba al volver mayor velocidad y mayor recorrido. Los cambios en la carrera se producen en los años preescolares y pueden ser observados y medidos. (Mc Clenaghan y Gallahue. 1985: 45).

Estudio los desplazamientos de centro de gravedad durante la carrera en términos de distancia, tiempo y velocidad, con el fin de determinar su trayectoria en el espacio y de mostrar el nivel en el cual se evidenciaban cambios en el rendimiento. Concluyo que el desplazamiento del centro de gravedad durante la carrera es oscilante en apariencia y parecido en todos los sujetos, independientemente de su edad. (Mc Clenaghan y Gallahue. 1985: pág. 46).

Con el aumento de la edad, el centro de gravedad se desplazaba más horizontal que verticalmente. Al haber mayor progreso en el plano horizontal, la carrera se toma más suave con el incremento de edad del niño. (Mc Clenaghan y Gallahue. 1985: pág. 46)

Durante el periodo de la niñez temprana el patrón de la carrera pasa a través de tres estadios de desarrollo: inicial, elemental y maduro, cada estadio sucesivo requiere mayor.

El estadio inicial del patrón de la carrera se caracteriza por pasos rígidos y desparejos, con la base de sustentación aumentada para conseguir mayor equilibrio.

El estadio elemental de patrón de la carrera puede reconocerse por un momento en el largo de los pasos a medida que la carrera se hace más veloz.

El estadio maduro, la pierna que retorna es flexionada cada vez más y el pie se aproxima más a las nalgas al comenzar el movimiento hacia adelante.

Características principales del patrón motor de la carrera.

La habilidad de correr surge naturalmente en los niños y las niñas, a temprana edad, como resultado de la evolución de las habilidades de locomoción, siendo el estado final de la transición entre la locomoción horizontal y la vertical, y constituye una progresión natural de la marcha. (Sánchez. 2003: 144).

El aprendizaje de dicha habilidad, que se produce a través de un proceso de ensayo-error en su fase inicial, permite la construcción de un patrón de movimientos muy elemental, que progresivamente y en los años posteriores se irá refinando hasta alcanzar el patrón maduro.

Los componentes y las características de la habilidad básica de correr han sido descritas por (Ruiz. 1992: 162), los rasgos principales de éste patrón motor, en su estadio maduro, pueden ser los siguientes: El tronco está inclinado ligeramente hacia adelante, la cabeza se mantiene erecta y la mirada hacia adelante, los brazos se balancean libremente en plano sagital, los brazos se mantienen en oposición a las piernas, codos flexionados, la pierna de soporte se extiende y empuja el cuerpo hacia adelante, la otra pierna se flexiona y recobra, la elevación de la rodilla es mayor que en las fases evolutivas de adquisición del patrón, la flexión de la pierna de soporte o apoyo es mayor cuando toma contacto con el suelo, la zancada es relajada y con poca elevación, puede controlar las paradas y los cambios rápidos de dirección.

Respecto a la progresión formación del patrón motor de la carrera, este se inicia tempranamente, una vez que está suficientemente asentada a la habilidad de

andar. Así, diferentes estudios recogidos por (Wickstrom. 1970: 145) coinciden en afirmar que hacia los cinco años se puede hablar de una conducta madura en la carrera, similar a la adulta. En este sentido, y a efectos de estudio de dicha habilidad.

Aspectos concretos, referidos más a la cantidad que a la calidad del movimiento, como la velocidad empleada en la carrera, mantienen una evolución hasta edades más tardías, hasta los 15 ó 16 años.

No han encontrado diferencias evolutivas significativas por sexo en el patrón motor de la carrera en los niveles de preescolar y de educación primaria, si se han encontrado sin embargo diferencias entre chicas y chicos, a favor de los segundos, en la velocidad de carrera, aunque sólo a partir de los siete u ocho años. No obstante, los posibles aspectos cuantitativos que influyen en la habilidad de correr han de considerarse, desde una perspectiva didáctica, con un tratamiento paralelo al de la calidad de dicha habilidad. (Wickstrom. 1970: 145).

### **2.2.10.3 Salto**

El salto, considerado en su sentido más amplio, implica un despegue del suelo como consecuencia de una extensión de una o ambas piernas. El cuerpo queda suspendido en el aire momentáneamente y es precisamente en esos breves instantes en los que el salto cumple su función. Salvando un obstáculo, realizando un lanzamiento o recepción desde esta posición aventajada o, simplemente, manteniendo un esquema rítmico.

Saltar es una habilidad motora en la que el cuerpo se suspende en el aire debido al impulso de una o ambas piernas y cae sobre un o ambos pies. El salto puede

ser hacia arriba, hacia abajo, hacia adelante, hacia atrás o lateral, en cuanto la dirección se puede llevar a cabo en diversas maneras. Al desarrollar la habilidad de correr, el niño también adquiere la capacidad física necesaria para saltar. Cuando, al correr, se impulsa hacia arriba y adelante con un pie y cae sobre el otro, cumple los requisitos mínimos, desde un punto de vista técnico, para saltar bien. (Wickstrom. 1993: pág. 44).

Los autores observaron que el salto es una modificación bastante complicada de los patrones del andar y la carrera previamente establecida. El patrón del salto requiere por parte del niño un mayor desarrollo de la fuerza en ambas piernas para impulsar el cuerpo al vuelo y una estabilidad para mantener el equilibrio durante el acto de saltar. (Mc Clenaghan y Gallahue. 1985: 48).

En todo salto podemos distinguir las fases de impulso, vuelo y caída. Según los siguientes aspectos: (Sánchez. 1992: 140) Superación de obstáculos: en altura, en longitud, combinados. Alcanzar un objeto fuera de nuestro alcance directo, lanzar un objeto por encima de un obstáculo, mantener un esquema rítmico mediante saltos sucesivos.

El salto, solo o en combinación con los desplazamientos es una habilidad básica que tiene ser trabajada exhaustivamente con sus posibilidades, durante esta fase, de acuerdo con la función que este movimiento pretende cumplir. Las aplicaciones de esta habilidad tanto en el terreno deportivo como en el terreno utilitario y expresivo. El salto tiene unos elementos de ejecución bastante estrictos, en la fase de impulsión, pero la fase de vuelo puede dar la oportunidad al niño para demostrar su imaginación, su capacidad de resolver problemas y, en suma, su creatividad motriz. (Cratty. 1982: 141).

El salto es un patrón locomotor en la cual la extensión de las piernas impulsa al cuerpo a través del espacio. El patrón del salto puede ser dividido en cuatro etapas distintas: la posición de agachado preliminar, el despegue, el vuelo y el aterrizaje. (Franco. 2005: 48).

Observó que el salto es una modificación bastante complicada de los patrones de la marcha y la carrera previamente establecidos. El patrón del salto requiere por parte del niño un mayor desarrollo de la fuerza en ambas piernas para impulsar el cuerpo al vuelo y estabilidad para mantener el equilibrio durante el acto de saltar. (Franco. 2005: pág. 32).

A pesar de que la realidad para saltar puede en realidad ser innata, pareciera que la aplicación de esa habilidad en un patrón más complejo, tales como el salto en largo o el salto vertical, se realiza con eficacia sólo con la práctica. (Franco. 2005: pág. 48).

Describió que la velocidad del centro de gravedad era mucho mayor para buenos saltadores que para los deficientes. Los de buen desempeño presentaban mayor flexión de todas las articulaciones, lo que dejaba mayor distancia a través de las cuáles podían extender sus cuerpos. Otra conclusión extraída de este estudio fue que los que saltaban bien presentaban mayor extensión en la cadera, las rodillas y los tobillos que los que saltaban mal. (Franco. 2005: 49).

Durante el periodo de la niñez temprana, el salto en largo progresa desde ser un movimiento poco estable que impulsa al cuerpo simplemente en una dirección vertical, hacia un movimiento madura, que utiliza los brazos y las piernas en forma eficiente en un salto coordinado horizontal. Con el desarrollo, las piernas se mueven en forma simultáneas al despegar y al tocar tierra, y durante la fase

de vuelo se produce un aumento de la flexión de las caderas y rodillas. A medida que madura el equilibrio, los brazos se utilizan para aumentar el impulso y la estabilidad durante la posición de cuclillas preparatoria, el despegue, el vuelo y el aterrizaje en el salto. (Franco. 2005: 49)

Durante la etapa inicial, los brazos contribuyen escasamente al impulso del salto, el grado de flexión de las piernas en posición preparatoria de cuclillas, varía con cada salto, aterrizaje.

En la etapa elemental, muestra una posición de cuclillas más consistente, presenta una Los pies y las piernas no trabajan de manera simultánea durante el despegue y la extensión más completa de las extremidades inferiores, los pies tocan tierra simultáneamente cuando cae hacia adelante.

En la etapa madura, los brazos se mueven hacia arriba y hacia atrás en la postura de cuclillas que alcanza un ángulo de alrededor de 90 grados, los brazos se mantienen altos durante el vuelo y las caderas flexionadas. (Franco. 2005: 50)

#### **2.2.10.4 Lanzamiento**

Lanzar es una habilidad motriz, implica un proceso cognitivo previo a partir del cual se desarrolla el concepto de incidir sobre el entorno por medio de un impacto con un objeto.

La habilidad de lanzar esta considerada por (Wickstrom. 1974:pag 42) como una habilidad fundamental conveniente de ser educada durante estas edades, desde un punto de vista funcional la velocidad, la distancia y la precisión. Así conoce lanzar es una habilidad básica motriz, es toda secuencia de movimientos que implique arrojar un objeto al espacio, con uno o ambos brazos.se Lo define como habilidad básica, supone el uso de uno o ambas manos y/o de otras partes del

cuerpo para lanzar una pelota aéreamente. (Wickstron. 1993: pág. 46) Se encontró que un niño de 5 años puede lanzar una pelota de balonmano, con cierta precisión a un blanco situado a cinco metros (Sánchez. 1992: pág. 145).

Que siendo el lanzamiento con un brazo un movimiento típicamente unilateral, no se encuentre en la literatura sobre el tema referencia concreta sobre este particular, sin embargo, respecto a la lateralidad asociada con este tipo de lanzamiento es conveniente considerar que:

Una vez que un niño decide lanzar con un brazo en particular, es muy raro que espontáneamente intente lanzar con el otro. Aunque se admita comúnmente que el origen de la lateralidad es hereditario, el problema básico que se le presenta al individuo a una temprana edad es el de tomar una decisión entre dos alternativas. En la toma de decisión no hay duda que, aparte de su dotación genética, influirán sobre el niño una serie de circunstancias externas.

Todos los movimientos que impliquen atrapar o recoger un objeto, ya sea parado o en movimiento, tienen un componente perceptivo significativo, pues la ejecución correcta se hará a partir de información visual y, por consiguiente el control de movimiento depende de este tipo de información. Desde un punto de vista funcional la recepción de objetos tiene un sentido de inclusión en el entorno cercano para poder utilizar posteriormente ese objeto según una diversidad de fines. Desde un punto de vista estructural, las recepciones se pueden hacer sobre objetos en movimiento recepciones propiamente dichas, o recogidas cuando el objeto se encuentra parado. Entre las primeras podemos distinguir las siguientes clases: Paradas, cuando atrapamos el objeto quedando este retenido en nuestras manos. Controles, cuando sin atrapar el objeto dejamos a este

disponible de ser fácilmente utilizado en una acción subsecuente. Despejes, cuando mediante nuestra acción desviamos la trayectoria del móvil. (Sánchez. 1992: pág. 148).

El lanzamiento se muestra más en el aspecto cuantificable, sin embargo se abordarán en el desarrollo cualitativo y cuantitativo, es decir aquellos que están relacionados con la capacidad de los individuos, en nuestro caso niña y niño, para mantener de una forma autorregulada bajo su control. De acuerdo con ésta definición, se puede ver como el lanzamiento queda estrechamente vinculado con las recepciones. (Sánchez. 2003: pág. 154).

Desde el punto de vista de la sistemática del movimiento humano, la ejecución de un lanzamiento puede ser llevado a cabo mediante un movimiento bilateral, simétrico o mediante un movimiento asimétrico unilateral. (Sánchez. 2003: pág. 154).

El tiro por encima del hombro implica impulsar un objeto en el patrón utilizando manos y brazos. Señalo que como el patrón de arrojar requiere la coordinación de varios segmentos corporales, los niños adquieren el patrón maduro lentamente. Alrededor de los 6 meses de edad, muchos niños pueden arrojar desde la posición de sentados, pero solo de una manera torpe. Es alrededor del año que el niño se encuentra en condiciones de controlar la dirección de su lanzamiento. (Mc Clenaghan y Gallahue. 1985: pág. 51).

Desde el periodo de la niñez temprana, los niños adquieren el modo maduro de arrojar pasando por una serie de estadios complejos. El perfeccionamiento progresivo del patrón de lanzar se manifiesta de la siguiente manera: La etapa inicial, está representada por una acción del brazo poco eficiente. La etapa

elemental, el brazo, al prepararse a lanzar, se mueve cada vez más desde el hombro, el movimiento hacia adelante del brazo lo coloca más alto en relación con el hombro, y el movimiento de lanzar se realiza hacia adelante y hacia abajo. La muñeca completa el tiro, en la medida en que los dedos van teniendo mayor control en el momento de soltar el objeto. Al mismo tiempo el peso se desplaza hacia adelante y el niño se apoya en el pie correspondiente al brazo que arroja.

El estadio maduro, se caracteriza por un movimiento altamente integrado. El brazo es llevado hacia atrás como preparación del movimiento hacia adelante y el tronco rota alejándose del blanco mientras el peso se desplaza al pie posterior. Se agrega impulso al tiro. En el momento de soltar, los hombros se deslizan hacia una posición perpendicular al blanco y el brazo sigue su trayectoria hacia abajo respecto del cuerpo. (Mc Clenaghan y Gallahue. 1985: pág. 54).

Características principales de los patrones motores de lanzamiento: De diferentes trabajos (Keogh. 1965: pág. 154). Puede expresarse que existe una mejora anual de los aspectos de lanzamiento entre 6 y los 12 años. Si bien parecen existir diferencias entre sexos, pues en estas edades los chicos muestran una superioridad en la ejecución de determinadas tareas. Distingue las siguientes fases evolutivas en éste patrón motor: (Wickstron. 1970: pag 154) Dos y tres años: posición alineada de los pies transversal a la dirección del lanzamiento; el móvil es más empujado que lanzado. De tres años y medio a cinco años: parecido al anterior pero con rotación del cuerpo acompaña al movimiento de brazo en el lanzamiento y apoyo ligeramente homo-lateral. Cinco y seis años: al anterior patrón se añade un paso hacia delante en la fase final del lanzamiento. (Wickstrom. 1970: 155).

Respecto al patrón de atrapar un objeto en movimiento algunas de las características evolutivas que identifica (Wickstrom. 1970: pág. 155). Son las siguientes:

Tres años: extensión de los brazos antes de que el objeto esté en el aire: espera de la llega de un objeto sin moverse.

Cuatro años: similar al anterior, brazos abiertos y extendidos, movimiento como de palmada de manos para atrapar el objeto.

Cinco años: patrón efectivo de atrape, orientación de las manos hacia el móvil con movimiento de acompañamiento del cuerpo, amortiguar el objeto al contacto de manos.

#### **2.2.10.5 Equilibrio**

En general, el equilibrio podría definirse como, el mantenimiento adecuado de la posición de las distintas partes del cuerpo y del cuerpo mismo en el espacio. El concepto genérico de equilibrio engloba todos aquellos aspectos referidos al dominio postural, permitiendo actuar eficazmente y con el máximo ahorro de energía, al conjunto de sistemas orgánicos. (García y Fernández 2002: 67).

Referirse al equilibrio del ser humano remite a la concepción global de las relaciones ser-mundo. El "equilibrio-postural-humano" es el resultado de distintas integraciones sensorio-perceptivo-motrices que (al menos en una buena medida) conducen al aprendizaje en general y al aprendizaje propio de la especie humana en particular, y que, a su vez, puede convertirse, si existen fallos, en obstáculo más o menos importante, más o menos significativo, para esos logros. (Morris. 1981: 32).

El sentido del equilibrio o capacidad de orientar correctamente el cuerpo en el espacio, se consigue a través de una ordenada relación entre el esquema corporal y el mundo exterior. El equilibrio es un estado por el cual una persona, puede mantener una actividad o un gesto, quedar inmóvil o lanzar su cuerpo en el espacio, utilizando la gravedad o resistiéndola.

El equilibrio requiere de la integración de dos estructuras complejas:

- El propio cuerpo y su relación espacial.
- Estructura espacial y temporal, que facilita el acceso al mundo de los objetos y las relaciones.
- Características orgánicas del equilibrio:
- La musculatura y los órganos sensorio motores son los agentes más destacados en el mantenimiento del equilibrio.
- El equilibrio estático proyecta el centro de gravedad dentro del área delimitada por los contornos externos de los pies.
- El equilibrio dinámico, es el estado mediante el que la persona se mueve y durante este movimiento modifica constantemente su polígono de sustentación.

Para estimular el desarrollo del equilibrio de manera adecuada se debe:

- Evitar situaciones que generen ansiedad e inseguridad por parte del niño/a.

### **2.3 Glosario de términos básicos:**

**Coordinación motriz.-** Habilidad del niño para coger y manipular objetos para dibujar, a través de conductas como construir torres con cubos, enhebrar un agujero, reconocer y copiar figuras geométricas etc. (Zapata ,1996:35).

La coordinación motriz es uno de los elementos cualitativos del movimiento, que va a depender del grado de desarrollo del S.N.C., del potencial genético de los alumnos para controlar el movimiento y los estímulos, y como no, de las experiencias y aprendizajes motores que hayan adquirido en las etapas anteriores. Zapata (1996:35).

**Motricidad:** Actividad motriz voluntaria del organismo regulada por el sistema nervioso central que determina la contracción de la musculatura esquelética. (Jimenez: 2010; Pág.10)

**Carrera.-** Es la competición de velocidad en la que los niños o niñas tienen que completar un determinado trayecto empleando para ello el menor tiempo posible, o bien recorrer el mayor trayecto posible en cierto tiempo fijo. (Wicktron: 1993: Pág.42)

**Equilibrio.-** Se denomina equilibrio al estado en el cual se encuentra un cuerpo cuando las fuerzas que actúan sobre él se compensan y anulan recíprocamente.(Morris,1981:Pág. 32)

**Habilidad.-** Destreza en ejecutar una cosa que sirve de adorno al sujeto, como saltar, correr, etc. (Sanchez, 2003: Pág., 141)

**Habilidad Motora.-** Es la capacidad aprendida para realizar el objetivo de una tarea que hay que ejecutar, es decir, la consecución de un objetivo motor concreto. (Morris, 1981)

**Lanzamiento.-** Impulso fuerte que se da a una cosa u objeto para enviarla o proyectarla en una dirección, generalmente al aire. (Wickstrom. 1947; Pág.42).

**Salto.-** Movimiento producido por la flexión y súbita extensión de los músculos de las piernas por el cual se eleva el cuerpo. El salto consiste impulsarse desde una superficie hacia otra a través del desplazamiento en el aire. Para realizar tal desplazamiento, el elemento en cuestión debe realizar algún tipo de fuerza que puede ser natural y que, dependiendo de su intensidad, permitirá lograr distancias más o menos superiores.(Sánchez, 1992; Pág.140).

## **2.4 Hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis general**

Existe una relación significativa entre la coordinación motriz y las habilidades motoras en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017

### **2.4.2 Hipótesis específicas**

- Se conoce el nivel del desarrollo de coordinación motriz en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017
- Se identifica el nivel del desarrollo de las habilidades motoras en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017
- Existe una relación entre la coordinación motriz y la habilidad de velocidad, carrera, salto, lanzamiento y equilibrio en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017

## 2.5 Operacionalización de variables

**Tabla 2.**  
**Sistema de variables**

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala por ítems	Escala General
Variable N° 1. Coordinación motriz.	Coordinación viso motora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construye una torre de ocho o más cubos.</li> <li>• Esquiva la pelota que es lanzado por su compañero dirigido a la cabeza con movimiento derecha izquierda abajo.</li> <li>• Demuestra equilibrio en línea recta.</li> </ul>	A= 2 B= 1 C= 0	Bueno (17-24).  Regular (09-16).  Deficiente (0-08).
	Coordinación viso manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enhebrar fideos de colores.</li> <li>• Pinta en una hoja con los dedos.</li> <li>• Ordena los conos de grande a pequeño siguiendo una serie por tamaño.</li> </ul>	A= 2 B= 1 C= 0	
	Coordinación ojo pie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patea la pelota en línea recta.</li> <li>• Conduce la pelota en zigzag.</li> <li>• Patea al arco en el juego</li> </ul>	A= 2 B= 1 C= 0	
	Coordinación Bi-manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza rodamientos de una pelota pequeña con la mano derecha en línea recta y al regreso con la mano izquierda.</li> <li>• A masa plastilina con las dos manos y forma figura de animales.</li> <li>• Recepción la pelota con las dos manos sin que la pelota caiga al piso.</li> </ul>	A= 2 B= 1 C= 0	
Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala de calificación	Escala General
Variable N° 2. Habilidades motoras.	1. Carrera	Test de Batería Pre Escolar - Carrera de 15m (velocidad)	A=3.04-3.68" B=3.69-4.33" C=4.34-4.97"	A=Logro previsto. B=En proceso. C=En inicio.
	2. Carrera Ida y Vuelta	- Carrera de ida y vuelta	A=3.23-4.08" B=4.09-4.94" C=4.95-5.79"	
	3. Salto	- Salto horizontal sin carrera preparatoria	A=91-125 Cm B=56-90125 Cm C=20-50125 Cm	
	4. Lanzamiento	- Lanzamiento de una pelota de tenis en distancia	A=7.88-10.35 m B=5.39-7.87 m C=2.90-5.38 m	
	5. Equilibrio	- Balance	A=72.79-108.00" B=37.58-72.78" C=2.35-37.57"	

## CAPÍTULO III

### DISEÑO METODOLÓGICO DE INVESTIGACIÓN

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

##### Tipo de investigación:

El tipo de investigación corresponde al descriptivo, Pues no se manipula a ninguna de las variables solo se observa y describe.

##### Diseño de investigación:

El presente trabajo corresponde al diseño de Investigación “**correlacional**” porque se determina el grado de relación Entre la coordinación motriz y las habilidades motoras.

$$\begin{array}{ccc} Y & = & X \\ \text{Variable: UNO} & & \text{Variable: DOS} \\ \text{(La coordinación motriz)} & & \text{(Habilidades motoras)} \end{array}$$

#### 3.2 Población y muestra de investigación

##### 3.2.1. Población

La población de estudio para el presente trabajo de investigación está constituida por los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017

**Tabla 3.**  
Población de estudio

Grados	Niños y niñas	total
3 años	15	10
4 años	20	20
5 años	20	25
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>55</b>

Fuente: Nómina de matrícula de la  
Elaboración: Ejecutor.

### 3.2.2. Muestra

La muestra está conformado por los niñas y niños de 4 y 5 años de la Institución Educativa Inicial N°51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017

**Tabla 4.**  
Muestra de estudio

Grados	Niños y niñas	total
4 años	20	20
5 años	25	25
Total	45	45

Fuente: Nómina de matrícula  
Elaboración: Ejecutor.

### 3.3 Ubicación y descripción de investigación

El presente trabajo de Investigación se realizó en la ciudad de Cusco específicamente en la Institución Educativa Inicial N° 51027 de Quillabamba, la mayoría de los niños y niñas provienen de familias de barrios semi urbanos.

### 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En el presente trabajo de investigación, se utilizó las siguientes técnicas e instrumentos de recolección de datos:

**Técnicas:** para la recolección de datos se utilizara.

La observación: dirigido a los niños y niñas de la I.E.I. N°51027 de la ciudad de Quillabamba, con la finalidad de recabar información concerniente de su aspecto de coordinación motriz.

La escala de valoración de las habilidades motoras: dirigido a los niños y niñas de la I.E.I. N°51027. Acerca de evaluar las habilidades motoras, evaluándoles salto, equilibrio, carrera, lanzamiento y carrera de ida vuelta (anexo 2) para luego ser clasificado.

**Instrumentos:** los instrumentos que se utilizaran son:

La Ficha de observación: dirigido a los niños y niñas de la I.E.I. N° 51027 con la finalidad de recabar información concerniente de su aspecto de coordinación motriz y los instrumentos que se utilizaron son: tejas, pelota, cinta masquen, fideos de colores, hoja, colores, un arco de juego, plastilina, etc.

Para la evaluación de habilidades motoras se utilizó: cinta métrica, pelotitas, silbato, cronometro, tablero, etc.

### **3.5 Plan de tratamiento de datos**

Evaluación de la coordinación motriz:

Para lograrlo se utilizara las siguientes pruebas: coordinación viso motora, viso manual, ojo y pie y bimanual.

Determinación de las habilidades motoras: es mediante la escala de valoración de las habilidades motoras.

### 3.6 Diseño estadístico para prueba de hipótesis

EL diseño de Investigación que asume corresponde a la Investigación de tipo correlacional cuyo modelo es el siguiente.

Representados con “X” para la variable Coordinación motriz y “Y” para las Habilidades motoras; del cuadro se desprende los resultados que se reemplazara a la fórmula planteada

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

#### DESICIÓN:

-1.00 = correlación negativa perfecta. (“A mayor X, menor Y”)

-0.90 = Correlación negativa muy fuerte.

-0.75 = Correlación negativa considerable.

-0.50 = Correlación negativa media.

-0.25 = Correlación negativa débil.

-0.10 = Correlación negativa muy débil.

**0.00 = No existe correlación alguna entre las variables.**

+0.10 = Correlación positiva muy débil.

+0.25 = Correlación positiva débil.

+0.50 = Correlación positiva media.

+0.75 = Correlación positiva considerable.

+0.90 = Correlación positiva muy fuerte.

+1.00 = Correlación positiva perfecta.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

A continuación presentaremos los resultados de la coordinación motriz y su relación con las habilidades motoras en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017”

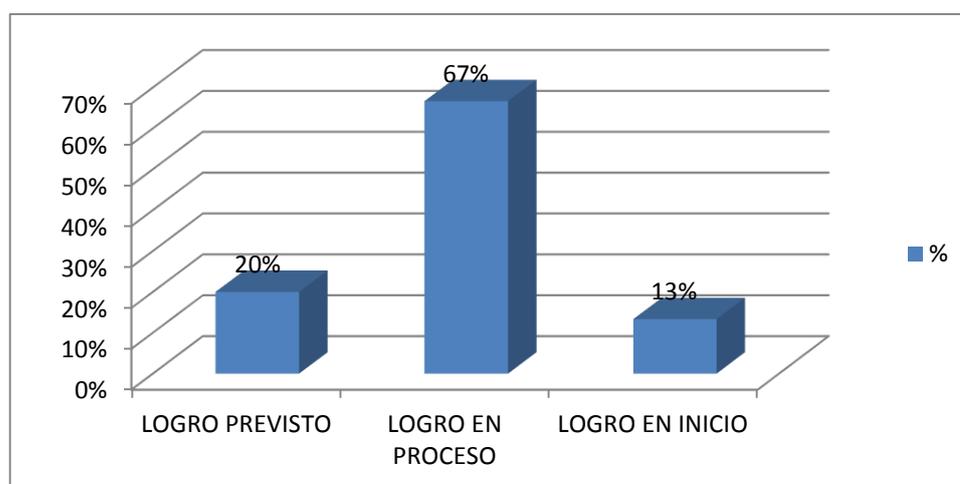
**Tabla 5.**

Número y porcentaje del logro de las habilidades motoras según la dimensión carrera

INDICADOR	N	%
LOGRO PREVISTO	9	20%
EN PROCESO	30	67%
EN INICIO	6	13%
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Pruebas de habilidades motoras

**Elaboración:** La investigadora



**Figura 1.** Porcentaje del logro de las habilidades motoras según la dimensión carrera

**Fuente:** Tabla 5

### INTERPRETACIÓN:

En el Cuadro y Grafico N° 01 se muestran los resultados de las Habilidades Motoras según la dimensión **Carrera** en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017, tomando en cuenta la escala cualitativa del presente trabajo, se puede observar que:

- ✓ De acuerdo a la categoría de LOGRO PREVISTO, observamos a 9 niños y representa al 20%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de EN PROCESO, observamos a 30 niños y representa al 67%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de EN INICIO, observamos a 6 niños y representa al 13% respectivamente, siendo un total de cuarenta y cinco entre niños y niñas evaluados durante la realización de la investigación.

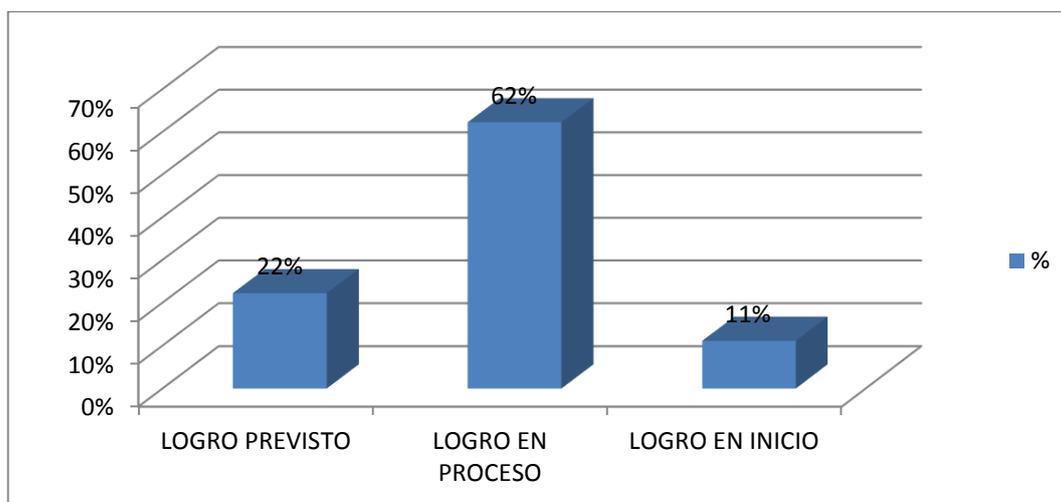
**Tabla 6.**

Número y porcentaje del logro de las habilidades motoras según la dimensión carrera ida y vuelta

INDICADOR	N	%
LOGRO PREVISTO	10	22%
EN PROCESO	28	62%
EN INICIO	5	11%
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>96%</b>

**Fuente:** Pruebas de habilidades motoras

**Elaboración:** La investigadora



**Figura 2.** Porcentaje del logro de las habilidades motoras según la dimensión carrera ida y vuelta

**Fuente:** Tabla 5

**INTERPRETACIÓN:**

En el Cuadro y Grafico N° 02 se muestran los resultados de las Habilidades Motoras según la dimensión **Carrera ida y vuelta** en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017, tomando en cuenta la escala cualitativa del presente trabajo, se puede observar que:

- ✓ De acuerdo a la categoría de LOGRO PREVISTO, observamos a 10 niños y representa al 22%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de EN PROCESO, observamos a 28 niños y representa al 62%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de EN INICIO, observamos a 5 niños y representa al 11% respectivamente, siendo un total de cuarenta y cinco entre niños y niñas evaluados durante la realización de la investigación.

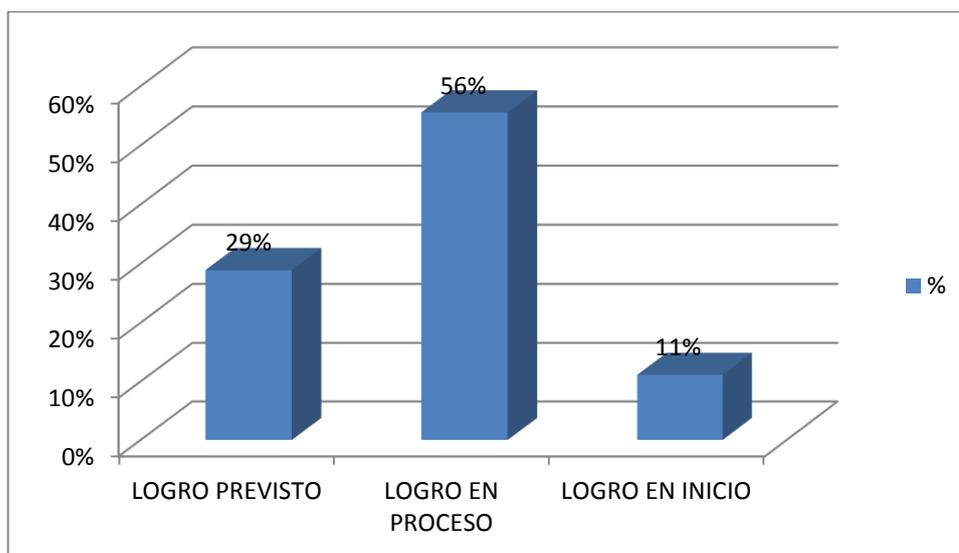
**Tabla 7.**

Número y porcentaje del logro de las habilidades motoras según la dimensión salto

INDICADOR	N	%
LOGRO PREVISTO	13	29%
EN PROCESO	25	56%
EN INICIO	5	11%
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>96%</b>

**Fuente:** Pruebas de habilidades motoras

**Elaboración:** La investigadora



**Figura 3.** Porcentaje del logro de las habilidades motoras según la dimensión salto

**Fuente:** Tabla 7

**INTERPRETACIÓN:**

En el Cuadro y Grafico N° 03 se muestran los resultados de las Habilidades Motoras según la dimensión **Salto** en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017, tomando en cuenta la escala cualitativa del presente trabajo, se puede observar que:

- ✓ De acuerdo a la categoría de LOGRO PREVISTO, observamos a 13 niños y representa al 29%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de EN PROCESO, observamos a 25 niños y representa al 56%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de EN INICIO, observamos a 5 niños y representa al 11% respectivamente , siendo un total de cuarenta y cinco entre niños y niñas evaluados durante la realización de la investigación.

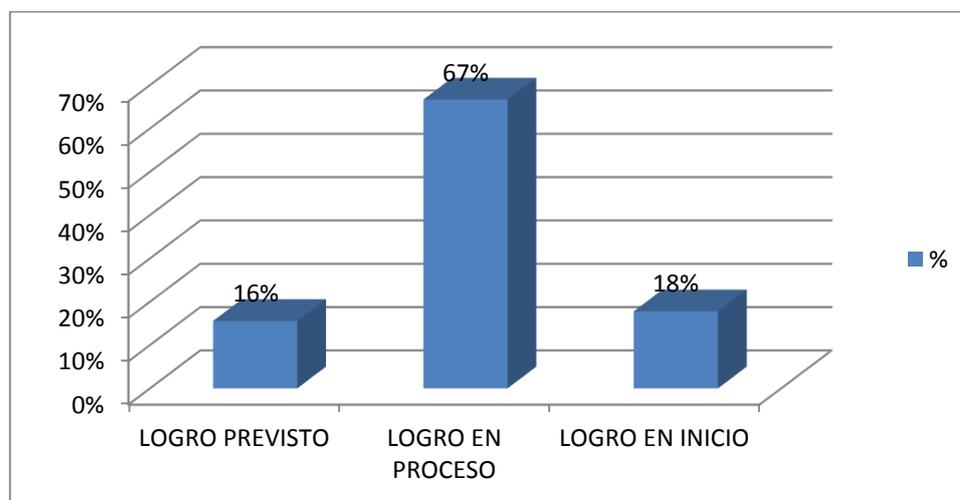
**Tabla 8.**

Número y porcentaje del logro de las habilidades motoras según la dimensión lanzamiento

INDICADOR	N	%
LOGRO PREVISTO	7	16%
EN PROCESO	30	67%
EN INICIO	8	18%
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Pruebas de habilidades motoras

**Elaboración:** La investigadora



**Figura 4.** Porcentaje del logro de las habilidades motoras según la dimensión lanzamiento

**Fuente:** Tabla 8

#### INTERPRETACIÓN:

En el Cuadro y Gráfico N° 04 se muestran los resultados de las Habilidades Motoras según la dimensión **Lanzamiento** en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017, tomando en cuenta la escala cualitativa del presente trabajo, se puede observar que:

- ✓ De acuerdo a la categoría de LOGRO PREVISTO, observamos a 7 niños y representa al 16%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de EN PROCESO, observamos a 30 niños y representa al 67%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de EN INICIO, observamos a 8 niños y representa al 18% respectivamente, siendo un total de cuarenta y cinco entre niños y niñas evaluados durante la realización de la investigación.

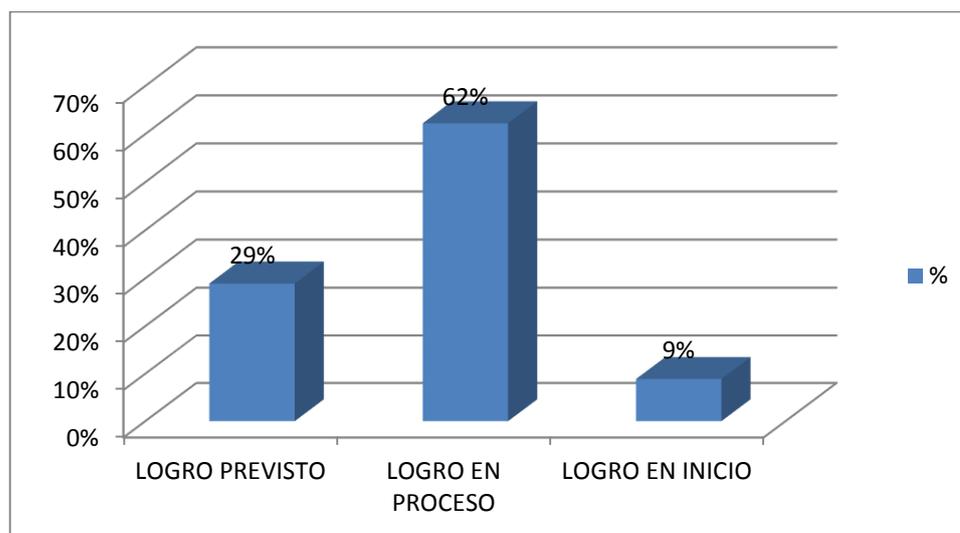
**Tabla 9.**

Número y porcentaje del logro de las habilidades motoras según la dimensión equilibrio

INDICADOR	N	%
LOGRO PREVISTO	13	29%
EN PROCESO	28	62%
EN INICIO	4	9%
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Pruebas de habilidades motoras

**Elaboración:** La investigadora



**Figura 5.** Porcentaje del logro de las habilidades motoras según la dimensión equilibrio

**Fuente:** Tabla 9

### INTERPRETACIÓN:

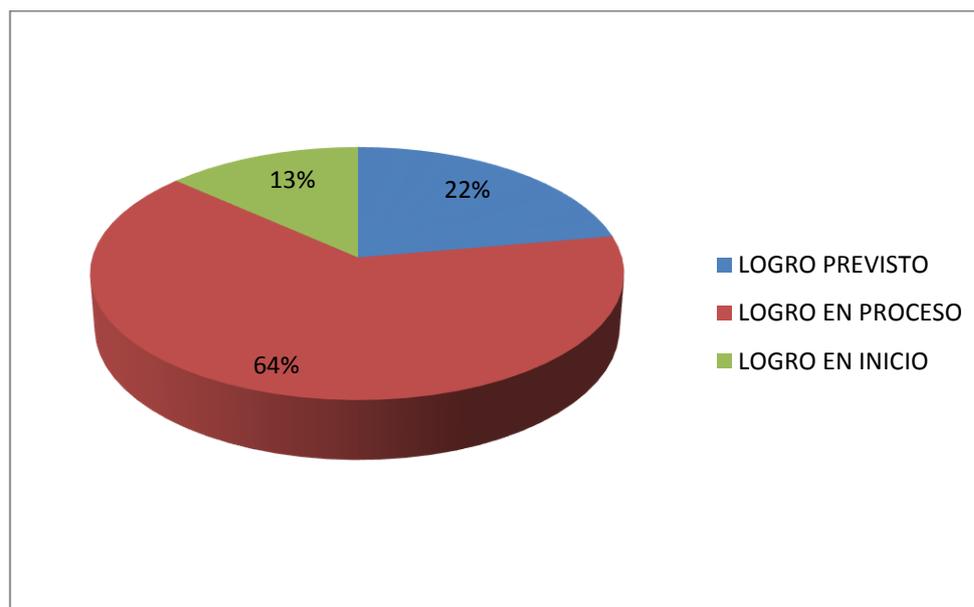
En el Cuadro y Gráfico N° 05 se muestran los resultados de las Habilidades Motoras según la dimensión **Equilibrio** en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017, tomando en cuenta la escala cualitativa del presente trabajo, se puede observar que:

- ✓ De acuerdo a la categoría de LOGRO PREVISTO, observamos a 13 niños y representa al 29%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de EN PROCESO, observamos a 28 niños y representa al 62%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de EN INICIO, observamos a 4 niños y representa al 9% respectivamente, siendo un total de cuarenta y cinco entre niños y niñas evaluados durante la realización de la investigación.

**Tabla 10.**

Número y porcentaje del logro de las habilidades motoras

INDICADOR	N	%
LOGRO PREVISTO	10	22%
EN PROCESO	29	64%
EN INICIO	6	13%
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Pruebas de habilidades motoras**Elaboración:** La investigadora**Figura 6.** Porcentaje del logro de las habilidades motoras**Fuente:** Tabla 10**INTERPRETACIÓN:**

En el Cuadro y Grafico N° 06 se muestran los resultados de las **Habilidades Motoras** en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017, tomando en cuenta la escala cualitativa del presente trabajo, se puede observar que:

- ✓ De acuerdo a la categoría de LOGRO PREVISTO, observamos a 10 niños y representa al 22%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de EN PROCESO, observamos a 29 niños y representa al 64%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de EN INICIO, observamos a 6 niños y representa al 13% respectivamente, siendo un total de cuarenta y cinco entre niños y niñas evaluados durante la realización de la investigación.

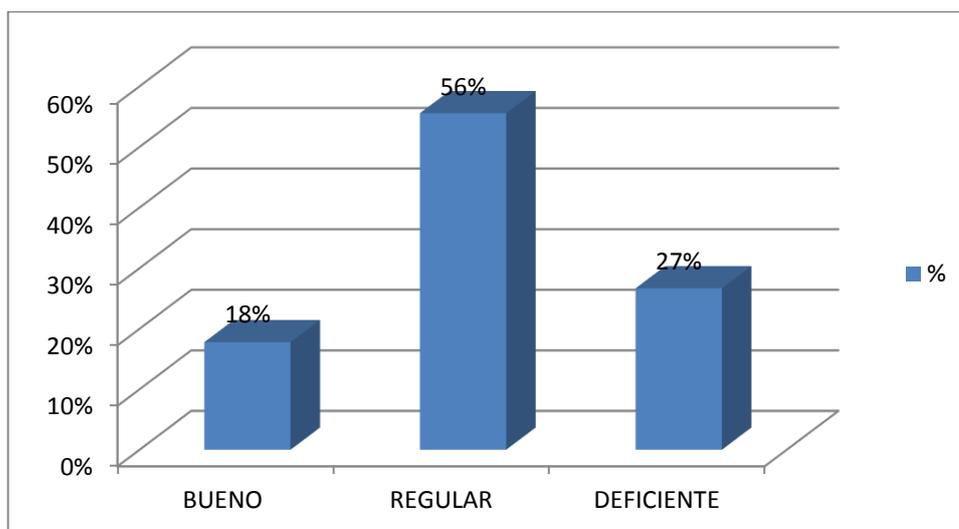
**Tabla 11.**

Número y porcentaje de la coordinación motriz según la dimensión coordinación viso motora

INDICADOR	N	%
BUENO	8	18%
REGULAR	25	56%
DEFICIENTE	12	27%
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Pruebas de habilidades motoras

**Elaboración:** La investigadora



**Figura 7.** Porcentaje de la coordinación motriz según la dimensión coordinación viso motora

**Fuente:** Tabla 11

**INTERPRETACIÓN:**

En el Cuadro y Grafico N° 07 se muestran los resultados de la Coordinación Motriz según la dimensión **Coordinación Viso Motora** en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017, tomando en cuenta la escala cualitativa del presente trabajo, se puede observar que:

- ✓ De acuerdo a la categoría de BUENO, observamos a 8 niños y representa al 18%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de REGULAR, observamos a 25 niños y representa al 56%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de DEFICIENTE, observamos a 12 niños y representa al 27% respectivamente , siendo un total de cuarenta y cinco entre niños y niñas evaluados durante la realización de la investigación.

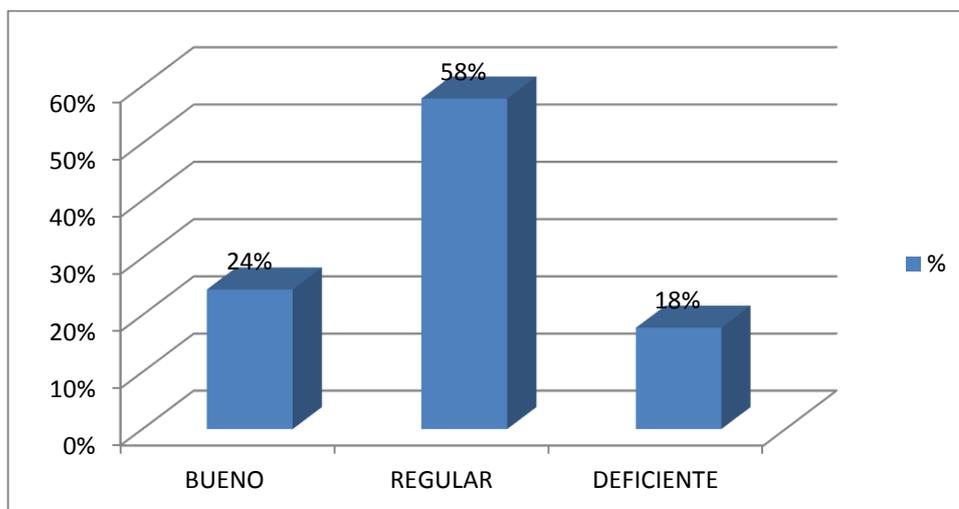
**Tabla 12.**

Número y porcentaje de la coordinación motriz según la dimensión coordinación viso manual

INDICADOR	N	%
BUENO	11	24%
REGULAR	26	58%
DEFICIENTE	8	18%
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Pruebas de habilidades motoras

**Elaboración:** La investigadora



**Figura 8.** Porcentaje de la coordinación motriz según la dimensión coordinación viso manual

**Fuente:** Tabla 12

**INTERPRETACIÓN:**

En el Cuadro y Grafico N° 08 se muestran los resultados de la Coordinación Motriz según la dimensión **Coordinación Viso Manual** en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017, tomando en cuenta la escala cualitativa del presente trabajo, se puede observar que:

- ✓ De acuerdo a la categoría de BUENO, observamos a 11 niños y representa al 24%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de REGULAR, observamos a 26 niños y representa al 58%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de DEFICIENTE, observamos a 8 niños y representa al 18% respectivamente , siendo un total de cuarenta y cinco entre niños y niñas evaluados durante la realización de la investigación.

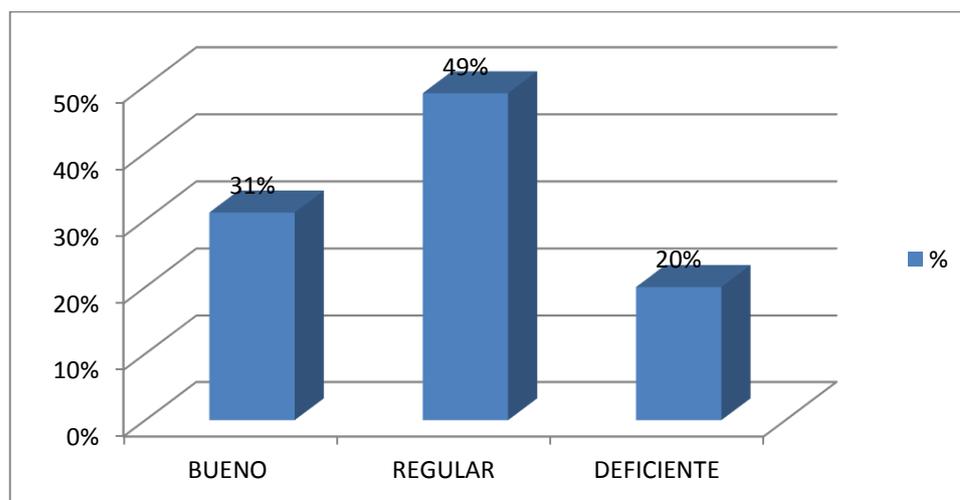
**Tabla 13.**

Número y porcentaje de la coordinación motriz según la dimensión coordinación ojo pie

INDICADOR	N	%
<b>BUENO</b>	14	31%
<b>REGULAR</b>	22	49%
<b>DEFICIENTE</b>	9	20%
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Pruebas de habilidades motoras

**Elaboración:** La investigadora



**Figura 9.** Porcentaje de la coordinación motriz según la dimensión coordinación ojo pie

**Fuente:** Tabla 13

### INTERPRETACIÓN:

En el Cuadro y Gráfico N° 09 se muestran los resultados de la Coordinación Motriz según la dimensión **Coordinación Ojo Pie** en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017, tomando en cuenta la escala cualitativa del presente trabajo, se puede observar que:

- ✓ De acuerdo a la categoría de BUENO, observamos a 14 niños y representa al 31%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de REGULAR, observamos a 22 niños y representa al 49%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de DEFICIENTE, observamos a 9 niños y representa al 20% respectivamente, siendo un total de cuarenta y cinco entre niños y niñas evaluados durante la realización de la investigación.

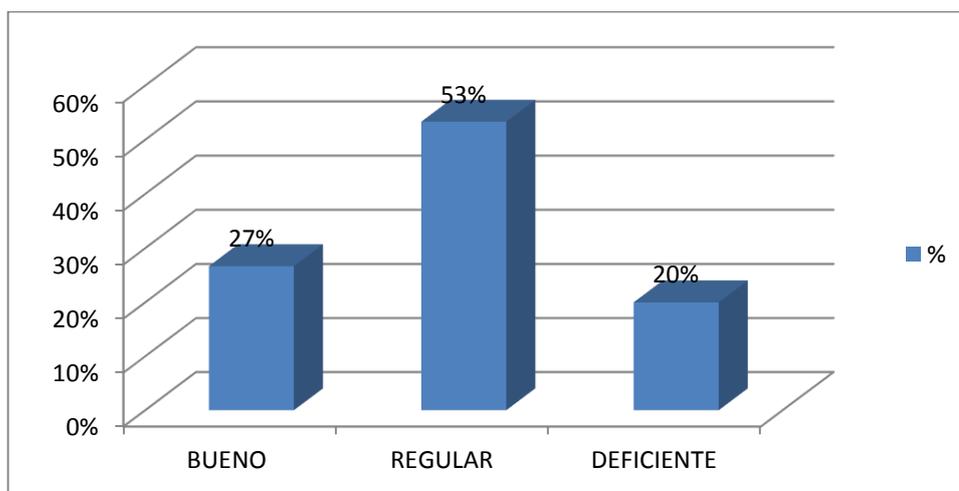
**Tabla 14.**

Número y porcentaje de la coordinación motriz según la dimensión coordinación bi-manual

INDICADOR	N	%
BUENO	12	27%
REGULAR	24	53%
DEFICIENTE	9	20%
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Pruebas de habilidades motoras

**Elaboración:** La investigadora



**Figura 10.** Porcentaje de la coordinación motriz según la dimensión coordinación bi-manual

**Fuente:** Tabla 14

**INTERPRETACIÓN:**

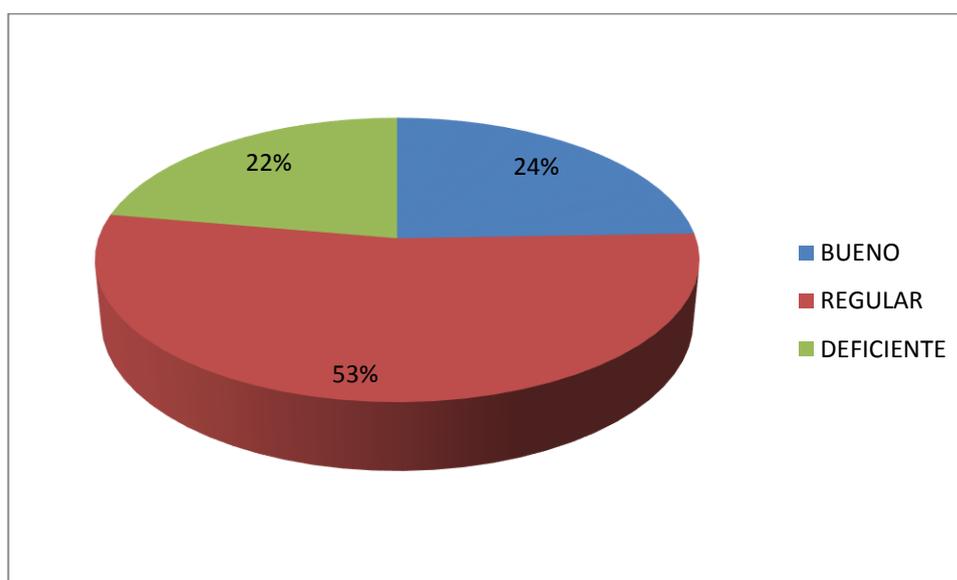
En el Cuadro y Grafico N° 10 se muestran los resultados de la Coordinación Motriz según la dimensión **Coordinación Bi-Manual** en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017, tomando en cuenta la escala cualitativa del presente trabajo, se puede observar que:

- ✓ De acuerdo a la categoría de BUENO, observamos a 12 niños y representa al 27%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de REGULAR, observamos a 24 niños y representa al 53%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de DEFICIENTE, observamos a 9 niños y representa al 20% respectivamente , siendo un total de cuarenta y cinco entre niños y niñas evaluados durante la realización de la investigación.

**Tabla 15.**

Número y porcentaje de la coordinación motriz

INDICADOR	N	%
BUENO	11	24%
REGULAR	24	53%
DEFICIENTE	10	22%
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Pruebas de habilidades motoras**Elaboración:** La investigadora**Figura 11.** Porcentaje de la coordinación motriz**Fuente:** Tabla 15**INTERPRETACIÓN:**

En el Cuadro y Gráfico N° 11 se muestran los resultados de la **Coordinación Motriz** en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017, tomando en cuenta la escala cualitativa del presente trabajo, se puede observar que:

- ✓ De acuerdo a la categoría de BUENO, observamos a 12 niños y representa al 24%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de REGULAR, observamos a 24 niños y representa al 53%.
- ✓ De acuerdo a la categoría de DEFICIENTE, observamos a 10 niños y representa al 22% respectivamente, siendo un total de cuarenta y cinco entre niños y niñas evaluados durante la realización de la investigación.

**CORRELACION ENTRE LA COORDINACIÓN MOTRIZ CON LAS HABILIDADES MOTORAS EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N°51027 JUAN DE LA CRUZ MONTES SALAS QUILLABAMBA – 2017**

A continuación se muestra los resultados de las dos variables en estudio, con el fin de hallar el nivel de correlación que muestran ambas variables.

Representados con “X” para la variable Coordinación Motriz y “Y” para las Habilidades Motoras; del cuadro se desprende los resultados que se reemplazara a la fórmula planteada

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

**DESICIÓN:**

-1.00 = correlación negativa perfecta. (“A mayor X, menor Y”)

-0.90 = Correlación negativa muy fuerte.

-0.75 = Correlación negativa considerable.

-0.50 = Correlación negativa media.

-0.25 = Correlación negativa débil.

-0.10 = Correlación negativa muy débil.

**0.00 = No existe correlación alguna entre las variables.**

+0.10 = Correlación positiva muy débil.

+0.25 = Correlación positiva débil.

+0.50 = Correlación positiva media.

+0.75 = Correlación positiva considerable.

+0.90 = Correlación positiva muy fuerte.

+1.00 = Correlación positiva perfecta.

Correlaciones			
		PRACTICA DE LABORATORIO	NIVEL DE APRENDIZAJE
PRACTICA DE LABORATORIO	Correlación de Pearson	1	0,878**
	Sig. (bilateral)		0.0001
	N	45	45
NIVEL DE APRENDIZAJE	Correlación de Pearson	0,878**	1
	Sig. (bilateral)	0.0001	
	N	45	45

**INTERPRETACIÓN:** Resolviendo la fórmula se obtuvo (0.878\*\*), una Correlación positiva muy fuerte lo que quiere indicar existe un grado de relación muy fuerte entre la Coordinación Motriz y Las habilidades Motoras en los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017

## CONCLUSIONES

- Primera:** Comprobando la hipótesis tenemos que el valor de  $\chi^2$  calculado es mayor que la  $\chi^2$  tabulado por lo tanto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, entonces si existe una relación entre la coordinación motriz y las habilidades motoras en las niñas y niños de la Institución Educativa Inicial N°51027 Juan de la Cruz Montes Salas Quillabamba – 2017”
- Segunda:** Respecto a la coordinación motriz el 24.0% presento un nivel de desarrollo de coordinación motriz bueno, un 54.4% presento un nivel de desarrollo de coordinación motriz regular y un 8.8% está en un nivel de coordinación motriz deficiente, estos resultados son favorable en el desarrollo de los niños y niñas de dicha institución.
- Tercera:** En las habilidad motoras respecto a la **carrera**, el 20% tuvieron un nivel de desarrollo de logro previsto, un 67% tuvieron un nivel del desarrollo en proceso en siendo un resultado que ya han desarrollado en su corta edad. En la habilidad de **carrera de ida y vuelta**, el 22% tiene un nivel de desarrollo de logro previsto, un 62% tuvieron un nivel del desarrollo en proceso y un 11% que está en un nivel de desarrollo en inicio. En la habilidad de **salto**, el 29% está en un nivel de desarrollo de logro previsto, un 56% está en un nivel de desarrollo en proceso y 11% desarrollo en inicio. En la habilidad de **lanzamiento**, el 16% está en un nivel de desarrollo de logro previsto, un 67% está en un nivel de desarrollo en proceso y un 18% está en un nivel de desarrollo de inicio. En la habilidad de **equilibrio** el 29% está en un nivel de desarrollo de logro previsto, un 62% está en un nivel de desarrollo en proceso y un 9% está en un nivel de desarrollo de inicio, por lo tanto les falta desarrollar la habilidad del lanzamiento y la habilidad de equilibrio a la mayoría de las niñas y niños.

## SUGERENCIAS

- Primera:** A los niños y niñas en nuestra vida deberíamos brindar una atención de especial porque el desarrollo de su cuerpo está en los primeros años de vida, por lo tanto se debe hacer una educación de movimientos ya que le sirve para muchos desenvolvimientos en su vida diaria y tanto como la coordinación motriz y la habilidad motora también es muy importante en su desarrollo.
- Segunda:** Es muy importante la coordinación motriz en el desarrollo de crecimiento del niño y para mejorar el rendimiento en todas las áreas y que se continúen realizando trabajos de investigación que observen a los niños y niñas en sus diferentes niveles de desarrollo.
- Tercera:** La habilidad motora es innata, pero esta se debe reforzar con los juegos motrices para que con el tiempo sea un buen deportista y domine una disciplina específica.

**BIBLIOGRAFÍA**

- Conde Caveda, (2001) "JL habilidades motrices" Málaga Ediciones Aljibe, España.
- Coste Claude Jean, (1980) "Palabras claves de la Psicomotricidad" Editorial Médica- Técnica, España.
- Daniel Muñoz Rivera (2009), "La coordinación y el equilibrio", recup [www.efdeportes.com/efd130/la-coordinacion-y-el-equilibrio](http://www.efdeportes.com/efd130/la-coordinacion-y-el-equilibrio). 17 de Agosto 2012 en el siguiente enunciado:.
- Daniel Muñoz Rivera (2009), "La coordinación y el equilibrio", recuperado el 17 de Agosto 2012 en el siguiente enunciado <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 13 - Nº 130 - Marzo de 2009.
- Garcia Y Fernandez, (2002) "La coordinación y el equilibrio" Revista Digital Ediciones Prada, Buenos Aires.
- Julia Ambuero (2009) "Juegos Motores", Ediciones Capitannemo Ediciones Buenos Aires.
- Lawther Jhon, (1999) "habilidades motrices" Edición Lawyers, México .
- Piaget Jean, (2001), "Representación del mundo en el niño", Ediciones Morata SI Buenos Aires.
- Pilar Ainsiz Smile (2001) "La Psicomotricidad ", recuperado el día 17 de Agosto 2012 en el siguiente enunciado: [www.oas.org/udse/dit/cap1.htm](http://www.oas.org/udse/dit/cap1.htm).
- Trigueros Y Rivera, (1991) "La Coordinación y el equilibrio" Ediciones Mcgrill, España.
- Blásquez: (1998) "Fundamentos de Educación Física para la enseñanza Primaria", editorial INO, Madrid-España.
- Carruyo J. (1999) "La educación psicomotriz Como Medio de Enseñanza en el nivel preescolar", ediciones Occidente, Mérida - Venezuela.

- Cratty, B. J. (1982) "Desarrollo perceptual y motor en los niños", editorial Paidos, Buenos Aires-Argentina.
- Durivage J. (1992) "Educación Psicomotriz", editorial Trillas, México.
- Gessell A. Y Thompson: (1984) "El niño de 1 a 4 años", editorial Paidos, Buenos Aires-Argentina.
- Franco G. Freddy (2005) "El desarrollo de las habilidades motrices básicas en Educación Inicial", editorial Universidad los Andes, Ediciones Humanidades y Educación, Mérida-España.
- Keogh (1965) "Movimientos generales Básicos para niños", editorial Departamento psicológico de educación, California-Los Ángeles.
- Le Boulch (1987) "La educación psicomotriz en la escuela primaria", editorial Paidos, Barcelona-España.
- Feldman, Morton (1999) "Psicomotricidad", Nueva York, Estados Unidos.
- Guerrero, Nelson (2007) "Habilidades Motrices Básicas en niños y niñas de 5 y 6 años de educación preescolar del núcleo escolar rural 021 de Ejido", Universidad de los andes –Facultad de humanidades y educación Mérida- España.
- Hahn, H. (1984) "Coordinación motriz"
- Lleixa Arribas, Teresa (1987) "La Educación Física de 3-8 años", Editorial Paidotribo, sexta edición, Barcelona-España.

## ANEXOS

FICHA DE OBSERVACIÓN

	Dimensiones	Indicadores	Escala por ítems	Escala General
Variable N° 1. Coordinación motriz.	Coordinación viso motora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construye una torre de ocho o más cubos.</li> <li>• Esquiva la pelota que es lanzado por su compañero dirigido a la cabeza con movimiento derecha izquierda abajo.</li> <li>• Demuestra equilibrio en línea recta.</li> </ul>	A= 2 B= 1 C= 0	Bueno (17-24). Regular (09-16). Deficiente (0-08).
	Coordinación viso manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enhebrar fideos de colores.</li> <li>• Pinta en una hoja con los dedos.</li> <li>• Ordena los conos de grande a pequeño siguiendo una serie por tamaño.</li> </ul>	A= 2 B= 1 C= 0	
	Coordinación ojo pie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patea la pelota en línea recta.</li> <li>• Conduce la pelota en zigzag.</li> <li>• Patea al arco en el juego</li> </ul>	A= 2 B= 1 C= 0	
	Coordinación Bi-manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza rodamientos de una pelota pequeña con la mano derecha en línea recta y al regreso con la mano izquierda.</li> <li>• A masa plastilina con las dos manos y forma figura de animales.</li> <li>• Recepción la pelota con las dos manos sin que la pelota caiga al piso.</li> </ul>	A= 2 B= 1 C= 0	
Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala de calificación	Escala General
Variable N° 2. Habilidades motoras.	6. Carrera	Test de Batería Pre Escolar - Carrera de 15m (velocidad)	A=3.04-3.68" B=3.69-4.33" C=4.34-4.97"	A=Logro previsto. B=En proceso. C=En inicio.
	7. Carrera Ida y Vuelta	- Carrera de ida y vuelta	A=3.23-4.08" B=4.09-4.94" C=4.95-5.79"	
	8. Salto	- Salto horizontal sin carrera preparatoria	A=91-125 Cm B=56-90125 Cm C=20-50125 Cm	
	9. Lanzamiento	- Lanzamiento de una pelota de tenis en distancia	A=7.88-10.35 m B=5.39-7.87 m C=2.90-5.38 m	
	10. Equilibrio	- Balance	A=72.79-108.00" B=37.58-72.78" C=2.35-37.57"	