



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN  
HUACHO**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**Tesis:**

**LOS JUEGOS MOTRICES Y EL RENDIMIENTO  
ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS  
ALUMNOS DEL 1ER GRADO DE PRIMARIA DE LA I.E. FLOR  
DE MARÍA DRAGO PERCIVALE – HUACHO**

Presentada por los:

**Bach. MARÍA VERONICA, NICHÓ ZEVALLOS**

Asesora:

**Mag. ANTONIA, SUSANIBAR GONZALES**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA  
EN EDUCACIÓN Nivel PRIMARIA Especialidad: EDUCACIÓN  
PRIMARIA Y PROBLEMAS DE APRENDIZAJE**

**HUACHO – PERÚ**

**2021**

**TITULO**

**LOS JUEGOS MOTRICES Y EL RENDIMIENTO  
ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN  
LOS ALUMNOS DEL 1ER GRADO DE PRIMARIA DE  
LA I.E. FLOR DE MARIA DRAGO PERCIVALE -  
HUACHO**

# **MIEMBROS DEL JURADO**

.....  
**DR. RAYMUNDO JAVIER, HIJAR GUZMAN**

**PRESIDENTE**

.....  
**DRA. YANETH MARLUBE, RIVERA MINAYA**

**SECRETARIA**

.....  
**MAG. FELIPA HINMER HILEM, APOLINARIO RIVERA**

**VOCAL**

.....  
**MAG. ANTONIA, SUSANIBAR GONZALES**

**ASESORA**

## **DEDICATORIA**

A Dios que estuvo en todo momento

Conmigo y a mi familia en especial

A mis queridos padres, por guiarme

Con sabiduría y amor.

**María Verónica, Nicho Zevallos**

## **AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento a los docentes de la Facultad de Educación, en especial a los docentes de la especialidad de primaria .

Por sus enseñanzas y consejos, brindadas durante mi trayectoria universitaria, siendo una base sólida para la culminación en mi formación profesional.

**María Verónica, Nicho Zevallos**

## RESUMEN

En mi trabajo de investigación sobre los juegos motrices y la importancia de su desarrollo en las diversas actividades en aula en el nivel primario y como este influye en el rendimiento académico de los alumnos del 1er grado de primaria en la Institución Educativa Flor de María Drago Percivale de Huacho, es importante el desarrollo de los juegos motrices, en el nivel primario, desarrollar mediante diversas actividades, juegos de motricidad fina y juegos de motricidad gruesa.

**Mavilo Calero Pérez (2010)**, Teniendo en cuenta las teorías de sus investigaciones sobre los juegos motrices en educación primaria permite al niño, expresar ideas sentimientos así como representar hechos de la vida diaria ya que permite al alumno un aprestamiento y estimulación para desarrollar habilidades sociales y académicas. Es importante que los niños aprendan hablar bien, enriquecer su lenguaje y vocabulario, aprender a escuchar a los demás, aprender a tener buenas relaciones entre sus compañeros, los juegos motrices es estimulante para los alumnos. los juegos motrices como técnica para motivar y estimular los aprendizajes en el área de matemática, (p.24).

**Palabras Claves:** Juegos Motrices, Rendimiento Académico, Motricidad fina, motricidad gruesa, estimulación.

## INTRODUCCIÓN

**Mavilo Calero Pérez (2010)**, los juegos motrices en el nivel primario es muy importante ya que promueve y despierta el interés y la creatividad en los alumnos le ayuda a desarrollar en ellos habilidades y destrezas que le permiten crecer y desarrollarse como seres humanos. Los juegos motrices contribuye al desarrollo de la personalidad de los alumnos participantes en el proceso de enseñanza aprendizaje, la motricidad fina y la motricidad gruesa son importantes durante su desarrollo en la enseñanza aprendizaje de las matemáticas. El desarrollo de los juegos motrices tanto en la motricidad fina y la motricidad gruesa son importantes durante su desarrollo en el aprendizaje de las matemáticas, en aulas fortalecen y mejoran el rendimiento académico logrando una educación de calidad. En la actualidad se investigan y se demuestra que los juegos motrices influye significativamente en el rendimiento académico en el área de las matemáticas, se debe enseñar aplicando las estrategias metodológicas asertivas que permitan al alumno comprender llamar su atención y generar la creatividad, (p.27).

De acuerdo a lo anterior expuesto, la investigación queda estructurada de la siguiente manera:

En el Capítulo I abordaremos el planteamiento del problema en estudio, la formulación del problema general, objetivos generales y la justificación de la investigación.

En el Capítulo II desarrollamos el marco teórico, antecedentes de la investigación, bases teóricas – científicas, definición de conceptos y la formulación de la hipótesis.

El Capítulo III trata sobre la metodología de la investigación, técnicas, tipo, población y muestra de la investigación.

El Capítulo IV incluye los resultados de todos los cuadros estadísticos con la interpretación respectiva de la investigación.

En el Capítulo V, exponemos las conclusiones y recomendaciones sobre el trabajo de investigación.

Y, finalmente, en el Capítulo VI, se mencionan las fuentes de información y los anexos considerados en la investigación.

Estamos seguros, que esta gran iniciativa que desarrollamos, puede tener algunas deficiencias; estamos atentos a sus sugerencias.

# ÍNDICE GENERAL

Portada.....	01
Título.....	02
Asesor y Miembros del Jurado.....	03
Dedicatoria.....	04
Agradecimiento.....	05
Resumen.....	06
Introducción.....	07
Índice.....	09

## CAPÍTULO I:

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. - DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	11
1.2. -FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	12
1.2.1. PROBLEMA GENERAL.....	12
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	12
1.3. -OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	13
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	13
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
1.4. -JUSTIFICACIÓN.....	14

## CAPÍTULO II:

### MARCO TEÓRICO

2.1.-ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
2.2.-BASES TEÓRICAS - CIENTÍFICAS.....	21
2.3.-BASES PSICOLÓGICAS – PEDAGÓGICAS.....	27
2.4.-DEFINICIONES CONCEPTUALES.....	30
2.5.-FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS.....	39

2.5.1.-HIPÓTESIS GENERAL .....	39
2.5.2.-HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....	39

### **CAPÍTULO III:**

#### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1	DISEÑO METODOLÓGICO .....	39
3.1.1.-	TIPO DE LA INVESTIGACIÓN.....	39
3.1.2.-	ENFOQUE .....	39
3.2	POBLACIÓN Y MUESTRA .....	40
3.3	OPERALIZACIÓN DE LAS VARIABLES E INDICADORES .	
3.4	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	
3.4.1.-	TÉCNICAS A EMPLEAR .....	53
3.4.2.-	DESCRIPCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS .....	53
3.5.-	TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN....	
3.5.1.-	PROCESAMIENTO MANUAL .....	54
3.5.2.-	PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO .....	54
3.5.3.-	TÉCNICAS ESTADÍSTICAS.....	55

### **CAPÍTULO IV:**

#### **RESULTADOS PRESENTACIONES DE CUADROS GRAFICOS E INTERPRETACIONES**

4.1.-	ANALISIS DESCRIPTIVO POR VARIABLES .....	57
4.1.1.-	VARIABLE 1 .....	68
4.1.2.-	VARIABLE 2 .....	71
4.2.-	CONTRACCION DE HIPOTESIS .....	78
4.3.-	RESULTADO DE HIPOTESIS .....	81

## **CAPÍTULO V:**

### **DISCUSION CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1.- CONCLUSIONES.....	82
5.2.- RECOMENDACIONES.....	83

## **CAPITULO VI**

### **FUENTES DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA**

5.1..-FUENTES BIBLIOGRAFICAS .....	85
5.2..-FUENTES ELECTRÓNICAS.....	88
ANEXOS .....	95
MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	96

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

## **1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA:**

Los juegos Motrices en el área de matemática son interesantes para los alumnos del 1er grado de primaria en esta edad se les plantean desafíos y problemas que permiten desarrollar habilidades y destrezas donde ellas y ellos deben encontrar solución utilizando diversas estrategias, diversas investigaciones sobre los juegos motrices tiene una incidencia positiva en el rendimiento académico de los alumnos, donde la enseñanza de las matemáticas parte del uso del material concreto donde permite que el mismo alumno experimente el concepto desde la estimulación de sus sentidos, los docentes del área descuidan y poco utilizan los juegos motrices en el desarrollo en las diversas actividades en el aula.

**Piaget (1980)**, como bien lo dice Piaget los alumnos necesitan aprender a través de experiencias concretas, en concordancia a su estadio de desarrollo cognitivo, los estudios realizados por Piaget sobre el acomodamiento de los contenidos de aprendizaje a las estructuras de pensamiento lógico-matemático, solo suceden a partir de los primeros años de edad, antes de esta edad los niños (as) solo realizan una aprendizaje prelógico de los contenidos porque no son capaces todavía de razonar y de reflexionar sobre la realidad que los rodea. Frente a esta situación el aprendizaje de los contenidos lógico-matemático solo se memorizan y en la mayoría luego se olvidan. Piaget sostiene que el acomodamiento (memorización) de los contenidos de aprendizajes matemáticos, a las estructuras lógicas naturales que tiene el niño(a), y de igual manera el acomodamiento del conocimiento matemático nuevo a los conocimientos previos del niño(a) son los que ayudan al desarrollo del pensamiento lógico-matemático, y que es ahí precisamente en donde radica, (p.112).

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 Problema general:**

¿En qué medida los juegos motrices influyen en el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago Percivale de Huacho?

### **1.2.2 Problemas específicos:**

a.- ¿Cómo influye los juegos motrices de la motricidad fina con el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago Percivale de Huacho?

b.- ¿Cómo influye los juegos motrices de la motricidad gruesa con el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago Percivale de Huacho?

### **1.3.- OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar en qué medida los juegos motrices influyen en el rendimiento académico del área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor María Drago Percivale de Huacho.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

a.- Determinar en qué medida influyen los juegos motrices con la motricidad fina en el rendimiento académico del área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor María Drago Percivale de Huacho.

b.- Determinar en qué medida influyen los juegos motrices con la motricidad gruesa en el rendimiento académico del área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor María Drago Percivale de Huacho.

#### **1.4.- JUSTIFICACION:**

**Reggio Emilia, (2010)**, Los juego motrices en el nivel primario y sus dimensiones como es la motricidad fina y la motricidad gruesa es importante que los docentes del área desarrollen en sus diversas actividades en el aula ya que el desarrollo de esta influye en el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria. Cuando hablamos de juegos motrices sabemos que una actividad donde todos los órganos del cuerpo, fortifica y ejercita las funciones síquicas. El juego es un factor poderoso para la preparación de la vida social del niño; jugando se aprende la solidaridad, se forma y consolida el carácter y se estimula el poder creador. La importancia de los juegos motrices en el área de matemática es la que posibilitan un acercamiento concreto, a través de una realidad tangible y simplificada, a los conocimientos de carácter abstracto; por otro, facilita a los alumnos la exteriorización de su pensamiento; además, el docente, al ver manipular el material, puede seguir el curso de su pensamiento, (p.39).

**Bruner y Garner ( 2012)**, La enseñanza de las matemáticas se inicia con una etapa exploratoria, la que requiere de la manipulación de material concreto, y sigue con actividades que facilitan el desarrollo conceptual a partir de las experiencias recogidas por los alumnos durante la exploración. Pero también habrá que tener en cuenta la iluminación, el mobiliario, la ventilación y la ubicación de los aseos, el suelo, las propias barreras físicas y la rapidez de limpieza y ordenación de cada sector. Para ello es conveniente separar las áreas de juego en función del tipo de actividad que va a realizarse en cada una de ellas, como es el desarrollo de la motricidad fina y de la motricidad gruesa, (p.39).

**CAPITULO II**

**MARCO TEÓRICO**

## **1.-ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN:**

**Wilfredo Gonzales (2010)**, en su investigación sobre “El juego es la actividad fundamental que ayuda a desarrollar y educar al niño en forma integral, no existe una diferencia entre educar y jugar cualquier juego que presente nuevas exigencias de aprendizaje, se convierte en un aprendizaje placentero siendo un medio más adecuado de educación”, (p. 6).

Según **Wilfredo Gonzales (2010)**, sus investigaciones realizadas desde diferentes aspectos nos manifiesta sobre la importancia de los juegos motrices lo considera fundamental en el desarrollo integral del niño, para ellos docentes del área deben aprovechar el juego para incentivar y promover el rendimiento académico en todas las áreas pero en especial el área de matemática, Nos indica que si un docente desarrolla diversas actividades mediante el juego el aprendizaje para el alumno se convierte en un aprendizaje placentero, siendo este el medio mas adecuado para mejorar el rendimiento académico, (p.12).

**Mavilo Calero Pérez (2010)**, en su investigación “El juego es uno de los medios que tiene para aprender y demostrar que está aprendiendo. Es probable que es la forma de aprendizaje más creadora que tiene el niño” (p.10).

Mavilo Calero( 2010), nos manifiesta la importancia del principio de juego libre, nos señala que el ser humano juega, desde que nace hasta que se hace adulto. Al inicio usa el juego para descubrir las partes de su cuerpo por eso juega con sus manos o pies, para luego realizar juegos en los que se sigue reglas. Por este motivo, al introducir el juego como parte de nuestra rutina diaria, estamos aprovechando la

misma naturaleza del niño. Los niños en los primeros años, el juego debe ser libre, espontáneo, creado por el niño y a iniciativa de él, pero en la institución educativa esos juegos deben ser orientados a los aprendizajes por el docente donde el niño también puede y sabe jugar con sus propios recursos. Nos comenta en sus investigaciones que desde 1959, el derecho al juego está reconocido en el principio 7 de la declaración de los derechos del niño adoptada por la Asamblea General de la ONU y se considera para el niño tan fundamental como la salud, seguridad o educación, (p. 34-35).

**Piaget, Jean (1989)**, en su investigación “El juego ayuda a consolidar esquemas psicofísicos de comportamiento mental y nervioso, así pues, es parte integral del desarrollo de la inteligencia, el juego son manifestaciones: juego sensorio motor, juego simbólico y juego reglado, (p.25).

Según Piaget, Jean (1989), nos indica en sus investigaciones la importancia de conocer los juegos de acuerdo a la edad cronológica del niño, los juegos sensorio motor en el niño obtiene placer al realizar ejercicios en los que interviene la coordinación sensorial y motriz. En este momento el juego constituye una repetición de movimientos, logrando aprendizajes de otros nuevos. Son juegos de ejercicio simple, también nos habla de los juegos simbólicos, estos juegos en los niños tienen su función principal es la asimilación de lo real, nos manifiesta que esa etapa la capacidad de evocación de un objeto o fenómeno ausente y con ello las circunstancias propicias para que se manifiesten en él conflictos afectivos latentes, durante este periodo los aprendizajes más significativos tienen lugar a través del juego, también nos habla de los juegos reglados en esta edad los juegos motrices realizados se combina la espontaneidad del juego con el cumplimiento de las normas que los docentes desarrollan en aula estos juegos deben promover el aprendizaje en los

alumnos además cumple con su función especialmente social y suelen ser juegos organizados, que con frecuencia se realizan en equipo y que entrañan algún tipo de competitividad, los juegos desarrollados en aula por el docente deben ser debidamente seleccionados de acuerdo al tema que van a trabajar en aula, (p.28).

**Bruner y Garner ( 2012)**, nos manifiestan en sus investigaciones realizadas sobre los juegos motrices que mediante el juego los niños tienen la oportunidad de ejercitar las formas de conducta y los sentimientos, por ello indican la importancia en la formación de valores mediante el juego, además se puede afianzar su identidad cultural que corresponden a la cultura que viven, es importante enseñarles a ser nacionalistas amar lo nuestro, es uno de los valores que ayudan al desarrollo de la persona, también nos manifiesta la importancia de su entorno ya que este ofrece al niño las posibilidades de desarrollar sus capacidades individuales mediante el juego, mediante el “cómo si” que permite que cualquier actividad se convierta en juego, los docentes deben usarla como estrategia en el aula, (p.45).

**Vygotsky (1994)**, en sus investigaciones quien se le conoce por su teoría del aprendizaje sociocultural quien otorgó al juego, como instrumento y recurso sociocultural, el papel gozoso de ser un elemento impulsor del desarrollo mental del niño, facilitando el desarrollo de las funciones superiores del entendimiento tales como la atención o la memoria voluntaria. De esta manera avanzan en la superación de su pensamiento egocéntrico y se produce un intercambio lúdico de roles de carácter imitativo que, entre otras cosas, nos permite averiguar el tipo de vivencias que les proporcionan las personas de su entorno próximo. Juegan a ser la maestra, papá o mamá, y manifiestan así su percepción de las figuras familiares próximas. Concentrar la atención, memorizar y recordar se hace, en el juego, de manera consciente, divertida

y sin ninguna dificultad, decimos que su teoría es constructivista porque a través del juego el niño construye su aprendizaje y su propia realidad social y cultural, (p.87).

**Vygotsky (1994)**, en sus investigaciones manifiesta "El juego es una realidad cambiante y sobre todo impulsora del desarrollo mental del niño", (p. 88)

**Vygotsky (1994)**, "Jugando con otros niños amplía su capacidad de comprender la realidad de su entorno social natural aumentando continuamente "zona de desarrollo próximo" es la distancia entre el nivel de desarrollo cognitivo real, la capacidad adquirida"(p. 89)

**Vygotsky (1994)**, nos dice "las Zonas Desarrollo es para resolver problemas de forma independiente sin ayuda de otros, y el nivel de desarrollo potencial, o la capacidad de resolverlos con la orientación de un adulto o de otros niños más capaces", (p.92).

**María Montessori (1980)**, es sus investigaciones sobre el desarrollo del niño se convirtió en una de las pioneras más importantes de la educación inicial, en su contacto con ellos les reforzaba su autoestima y confiaba en sus habilidades mientras hacían actividades manuales jugando, de esta forma, les enseñó a leer y escribir, por ello la importancia de se planifique en las sesiones de aprendizaje juegos motrices donde los niños reflexionen y logren los aprendizajes planificados por el docente mediante el juego. Esta experiencia le hizo reflexionar sobre su método y pensó que podría ser más eficaz con niños que no presentaran ningún tipo de dificultad y que el juego sería una herramienta muy valiosa. Este método Montessori considera al niño como un ser que necesita desarrollar la libertad, el orden y la estructura; y debe aprender a trabajar independientemente o en grupo. Debido a que desde una corta edad

se motiva a los niños a tomar decisiones, éstos pueden resolver problemas, escoger alternativas apropiadas y manejar bien su tiempo. Ellos son incentivados a intercambiar ideas y a discutir sus trabajos libremente con otros. Sus buenas destrezas comunicativas suavizan el camino en ambientes nuevos, (p. 38).

**María Montessori (1980)**, “el proceso educativo como un “guía”, es decir, como un facilitador del aprendizaje. Son los propios niños los que a través de la libre exploración del ambiente y el juego construyen su conocimiento, observando y manipulando objetos”, (p. 45).

**María Montessori (1980)**, nos dice “El maestro planifica la clase respetando los intereses, las necesidades y el ritmo de aprendizaje de los alumnos dentro de un aula que permite la libertad, la comunicación y estimula el trabajo en grupo”, (p.43).

**Reggio Emilia, (2010)**, nos aporta con sus investigaciones en el sistema Reggio Emilia concibe al niño como un ser integral que expresa y desarrolla su ser intelectual, emocional, social y moral, los docentes en aula deben desarrollar diversas actividades que promuevan el desarrollo intelectual emocional y social donde el niño desarrolla su intelecto a través de la expresión de su pensamiento simbólico, se lo estimula a explorar su medio ambiente y a utilizar los llamados “múltiples lenguajes del niño”: palabras, movimientos, juego, dibujo, pintura, construcción, escultura, teatro de sombras, collage, drama, música, ( p.32).

**Reggio Emilia, (2010)**, en sus investigaciones los niños no son apurados para cambiar de actividad, sino que se respeta su ritmo y se los motiva a repetir sus acciones, observando y representando simbólicamente sus experiencias. Para los juegos de construcciones y destrucciones se utilizan materiales de juego, tales como almohadones, bloques de poliuretano y colchonetas, que permiten jugar sin peligro. Derrumbar, desarmar, empujar, dispersar las torres, los muros, las montañas armadas y rearmadas adquiere un sentido profundo de relación con el otro. La destrucción no implica la desaparición, sino la reconstrucción y la permanencia, la continuidad en la discontinuidad. También son importantes los juegos de fuerzas y tácticas para vencer, oponerse o defender. Al concluir de jugar, se solicita a los niños realizar un relato con la finalidad de contener, sin bloquear, las emociones liberadas, solicitar la representación simbólica de lo jugado y preparar el pasaje al espacio de la distanciaci3n, (p.35)

**Zoltan Dienes, (2013)**, el fue un matemático canadiense inventor del material de los bloques l3gicos, en sus investigaciones sobre las ensefanzas de la matemática, Dienes establece que la base de todo conocimiento es la exploraci3n del niño es un medio rico que le permite el proceso de adaptaci3n y conocimiento del entorno. Por ello los docentes al ensefizar el área de las matemáticas, deben seleccionar cuidadosamente las actividades a desarrollar, ya que dichas actividades deben promover realmente el aprendizaje matemático, Dienes plantea para el desarrollo l3gico matemático frases estructuradas, que de la más simple a la más compleja, (p.25).

**Zoltan Dienes, (2013)**, dentro de sus aportes a las enseñanzas de las matemáticas plantea, frases estructuradas desde lo más simple a lo más complejo, y es de importancia considerarlo dentro del proceso de enseñanza aprendizaje en el área de las matemáticas logrando así el rendimiento académico del área, considerarlo a través del juego libre y con el material que se le ofrece, propone reglas y establece relaciones, clasifica y va dando posibilidades a este material; que en una primera fase solo había explorado, también se debe tener en cuenta que en esta etapa, el niño comienza la simbolización para llegar así a un proceso de reglas y establece la abstracción, por ejemplo: rojo como delgado, para iniciar el proceso de abstracción, la mente del niño necesita unas formas de representación que se hagan presentes y le permiten la reflexión es de vital importancia promover dichos conocimientos, después de representar, se necesita ser capaz de describir las propiedades de dicha representaciones permite interrelacionarse con las distintas propiedades estableciendo generalizaciones que se pueden denominar, (p. 28)

## **2.- BASES TEÓRICAS:**

### **2.1.- LOS JUEGOS MOTRICES**

**Reggio Emilia, (2010),** El juego motor está asociado al movimiento y experimentación con el propio cuerpo y las sensaciones que éste pueda generar en el niño. Saltar en un pie, jalar la soga, lanzar una pelota, columpiarse, correr, empujarse, entre otros, son juegos motores. Los niños disfrutan mucho con el juego de tipo motor ya que se encuentran en una etapa en la cual buscan ejercitar y conseguir dominio de su cuerpo. Además, cuentan con mucha energía que buscan usarla haciendo diversos y variados movimientos, ( p.34).

**Reggio Emilia, (2010),** Nos manifiesta que los niños disfrutan mucho del juego de tipo motor:

- **Juego social .-** El juego social se caracteriza porque predomina la interacción con otra persona como objeto de juego del niño. Los juegos sociales ayudan al niño a aprender a interactuar con otros. Lo ayudan a saber relacionarse con afecto y calidez, con pertinencia, con soltura. Además, acerca a quienes juegan pues los vincula de manera especial, (p. 33).

- **Juego cognitivo.-** El juego de tipo cognitivo pone en marcha la curiosidad intelectual del niño. El juego cognitivo se inicia cuando el bebé entra en contacto con objetos de su entorno que busca explorar y manipular. Más adelante, el interés del niño se torna en un intento por resolver un reto que demanda la participación de su inteligencia y no sólo la manipulación de objetos como fin. Por ejemplo, si tiene tres

cubos intenta construir una torre con ellos, alcanzar un objeto con un palo, los juegos de mesa como dominó o memoria, los rompecabezas, las adivinanzas, entre otros, son ejemplos de juegos cognitivos, (p.33).

**- Juego simbólico .-** El juego simbólico o de simulación requiere del reconocimiento del mundo real versus el mundo irreal y también la comprobación de que los demás distinguen ambos mundos. Al tener claridad de lo que es real e irreal el niño puede decir: “esto es juego”, (p.33).

**Reggio Emilia, (2010)**, Según sus investigaciones realizadas nos indica que el niño es capaz de “convertir” a las muñecas en agentes de las acciones imaginarias que simula. De esta forma, una muñeca puede ser la “mamá” que le da el biberón a su hijito, que es otro muñeco más pequeño. Sin embargo, la capacidad simbólica avanzada permite que un plátano se transforme en un teléfono si así el juego lo requiere. Jugar simbólicamente supone el logro de una capacidad muy especializada del pensamiento: sustituir una realidad ausente por un objeto (símbolo o signo) que la evoca y la representa mentalmente. En otras palabras, se trata de transformar un objeto para representar una realidad ausente con éste, (p. 32).

### **2.2.1- EL DESARROLLO MOTOR GRUESO**

**Zoltan Dienes, (2013)**, es importante tener en cuenta que se determina como la habilidad que el niño va adquiriendo, para mover armoniosamente los músculos de su cuerpo y poco a poco mantener el equilibrio de la cabeza, del tronco, extremidades, como sincronía al correr bailar diversos juegos, y desplazarse con facilidad para caminar y caminar correctamente, correr; además de adquirir agilidad, fuerza y

velocidad en sus movimientos. Dicho factor es el primero en hacer su aparición en el desarrollo del menor, desde el momento en el que empieza a realizar movimientos que complementen la actividad que está desarrollando como armar bloques saltar, subir escaleras, etc; son otros logros de motricidad gruesa que, con el paso de los años, irá mejorando y aprendiendo con mayor facilidad, (p.26).

### **2.2.2.- EL DESARROLLO MOTOR FINO:**

**María Montessori (1980)**, nos manifiesta y aporta con sus investigaciones sobre la importancia de la estimulación y aprestamiento en los juegos de motricidad fina, se hace patente un poco más tarde, este se refiere a los movimientos desde agarrar correctamente el lápiz, existen diversas actividades donde se desarrolla estas habilidades permite desde temprana edad estimular la motricidad fina, los abalillados más perfectos, dibujar pintar tener mayor precisión en juegos y en diferentes actividades que requieran precisión con las manos existen diversos juegos motrices finos que permiten desarrollar el aprendizaje significativo en las diferentes áreas pero en especial en el área de lógico matemático. La motricidad fina incluye habilidades como; dar palmadas bien sincronizadas la habilidad de pinza cualquier juego o actividad que desarrolle más la pinza desarrolla en el niño mejorar su escritura, realizar torres de piezas, tapan o destapan objetos, cortar con tijeras respetando las líneas, hasta alcanzar niveles muy altos de complejidad, (p.39).

**María Montessori (1980)**, teniendo en cuenta sus aportes al desarrollo motriz del niño, es importante destacar que influyen movimientos controlados y deliberados que requieren el desarrollo muscular y la madurez del sistema nervioso central. En niños los movimientos de la motricidad fina son más acertados de acuerdo al aprestamiento o estimulación que haya tenido en los primeros años las misiones del nivel inicial son las promotoras de este aprestamiento. El desarrollo de la motricidad fina es decisivo para la habilidad de experimentación y aprendizaje sobre su entorno, pues posteriormente juega un papel central en el aumento de la inteligencia. Las habilidades de motricidad fina se desarrollan en un orden progresivo. La coordinación fina (músculo de la mano) es fundamental antes del aprendizaje de la lecto- escritura, si analizamos que la escritura requiere de una coordinación y entrenamiento motriz de las manos en complejidad, para lograr el dominio y destreza de los músculos finos de dedos y manos. Un buen desarrollo de esa destreza se reflejará cuando el niño comience a manejar los signos gráficos con movimientos armónicos y uniformes de su mano en la hoja de cuaderno, a continuación vamos a detallar los diversos juegos que permitirán desarrollar habilidades del motor grueso en diversos aspectos es de suma importancia para su desarrollo físico el buen desarrollo de los juegos de la motricidad gruesa esto permite una buena coordinación en los juegos deportivos el baile hasta el caminar correctamente todo esto conlleva a un buen desarrollo físico del niño, (p.44).

## **2.4.-CAPACIDADES QUE DESARROLLA EL NIÑO MEDIANTE LOS JUEGOS MOTRICES:**

**Bruner y Garner ( 2012)**, en sus investigaciones nos indican sobre las capacidades de los juegos motrices: (p.46).

### **2.4.1. Desarrollo Psicomotor**

- Postura más firme.
- Fuerza en sus extremidades.
- Equilibrio.
- Saltará, correrá, hará volatines.
- Aprenderá a orientarse espacial y temporalmente.
- Mayor dominio de su lateralidad.
- Manipulación de objetos
- Dominio de los sentidos
- Discriminación sensorial
- Coordinación viso motora

### **2.4.2. Desarrollo Cognitivo**

- Estimular la atención.
- La memoria.
- La imaginación.
- La creatividad.
- La discriminación de la fantasía con la realidad.
- La comunicación y el lenguaje.
- El pensamiento abstracto
- Facilita la construcción de su pensamiento.

Es a través de juego y del placer, que el niño y la niña incorporan a sus conocimientos los elementos del mundo exterior, (p.46).

### **2.4.3. Desarrollo Afectivo**

- Función de asimilación y acomodación.
- Adquiere mayor seguridad y confianza en sí mismo y en sus posibilidades.
- Asume roles socio-emocionales y se identifica con ellos.
- Aprende a resolver conflictos
- Mejora el desarrollo de la autoestima, (p.46).

**2.4.4. Desarrollo Social .-** La socialización es el proceso por el cual los individuos, en su interacción con otros, desarrollan las maneras de pensar, sentir y actuar que son esenciales para su participación eficaz en la sociedad. A nivel individual el niño y la niña van conformando su personalidad y el concepto de sí mismos, a través del contacto con los demás. Las relaciones con los demás le ayudarán a lograr una plena adaptación e integración social, (p.47).

### **2.2.4.- DEFINICIÓN DEL AREA DE MATEMÁTICA:**

**Zoltan Dienes, (2013)**, con respecto a la definición de las matemáticas encontramos diferente conceptos, desde lo más sencillo hasta lo más amplio, tenemos:

- Se sabe que el conocimiento matemático tiene su origen en la capacidad que tiene el niño de establecer relaciones entre los objetos y de construir, un niño o niña no son solo seres pensantes, sino actores que hacen uso de su cuerpo, y utilizan instrumentos para obtener lo que se proponen, (p.27).

□ “El término matemáticas viene del griego “máthema”, que quiere decir aprendizaje, estudio y ciencia. Y justamente las matemáticas son una disciplina académica que estudia conceptos como la cantidad, el espacio, la estructura y el cambio, (p. 27).

El alcance del concepto ha ido evolucionando con el tiempo, desde el contar y calcular hasta abarcar lo mencionado anteriormente. Aunque algunos las consideran como una ciencia abstracta, la verdad es que no se puede negar que está inspirada en las ciencias naturales, y uno de sus aplicaciones más comunes se lleva a cabo en la física”. Finalmente podemos afirmar que, (p.28).

□ “La matemática es una disciplina que mejor prepara para pensar. La matemática es como la lógica, una herramienta utilísima en el proceso de aprender, nos ayuda a organizar nuestra interacción con el mundo, nos ayuda a resolver ciertos problemas que se nos presentan en la vida cotidiana, comunicarnos con los demás, entender el mundo y desenvolvemos en él. Para ellos se requiere un pensamiento muy lógico, un manejo adecuado de los conceptos”, (p.28).

□ La matemática forma parte del pensamiento del ser humano y se va estructurando desde los primeros años de vida en forma gradual y sistemática, a través de las interacciones cotidianas. Los niños observan y exploran su entorno inmediato y los objetos que lo configuran, estableciendo relaciones entre ellos cuando realizan actividades concretas de diferentes maneras: utilizando materiales, participando en juegos didácticos y en actividades productivas familiares, elaborando

esquemas, gráficos, dibujos, entre otros. (Rutas del aprendizaje, ministerio de educación, ( p.28).

### **2.2.5 -OBJETIVOS DE LA MATEMATICA.**

**Zoltan Dienes, (2013)**, los objetivos generales de la matemática, favorecer en el niño una buena estructuración mental y proporcionarle un instrumento para el conocimiento de su entorno, (p.29) :

- Favorecer la construcción de esquemas de conocimiento cada vez más coherentes. (p.29).
- Desarrolla la capacidad cognitiva
- Modifica esquemas de interpretación de la realidad
- Apoya el gusto por aprender
- Desarrolla el pensamiento creativo
- Desarrolla la lógica.

### **- ELEMENTOS DE LOS JUEGOS LOGICOS:**

**Zoltan Dienes, (2013)**, Estos son los elementos que resultan imprescindibles para la concreción de la metodología del Período de los Juego lógicos – Trabajo:

a.-Los niños y niñas:

b.-La docente:

**Zoltan Dienes, (2013)**, Los recursos materiales: los diferentes juguetes y materiales que enriquecen el equipo del juego lógico para la hora del juego – trabajo en el sector del área de lógico matemática. Muchos de estos accesorios pueden ser contruidos con cajas de cartón o materiales reciclables, se trata hacerlo con amor y creatividad, con el apoyo de los padres de familia si fuera posible y con los niños. Espacio: todos los espacios del salón deberían diseñarse y distribuirse con

intencionalidad educativa, de manera estable y variada, de modo que su uso permita atender satisfactoriamente las necesidades de movimiento, afecto, juego, exploración, comunicación o descanso de niños y niñas. El área de lógico matemática debe ser un espacio donde el niño juega por lo menos 60 minutos diarios para esta actividad. Los niños y niñas deben jugar todos los días, (p.30).

**Zoltan Dienes, (2013)**, Las condiciones para el mejor espacio de juego en el aula y para el mejor desarrollo se debe tener en cuenta las siguientes condiciones:

- Seguridad física**, en tanto que permite al niño/a desenvolverse de acuerdo con sus posibilidades sin que tenga que mediar necesariamente la intervención del adulto, (p.30).
- Seguridad psíquica**, plasmada en la ambientación y ornamentación que garantice al niño/a un estar distendido, alegre y acogedor, (p.30).
- Libertad e independencia**, sin barreras ni obstáculos materiales, con fácil acceso a las dependencias del edificio, (p.30).

## **2.7.- GEOMETRÍA Y MEDICIÓN:**

**Zoltan Dienes, (2013)**, El aprendizaje geométrico tiene doble significado, por una parte supone el desarrollo de nociones espaciales y, por otra, la comprensión de conocimientos específicos, que los docentes atenderán mediante estrategias metodológicas apropiadas que comprende experiencias de tipo geométrico como: juegos de desplazamientos, relaciones entre elementos, ubicaciones en el espacio y manipulación de material concreto. Para el niño, a partir de los 3 años, el concepto de

nociones espaciales está dado por los desplazamientos que realiza con su cuerpo desde el gatear hasta el caminar. Descubre que puede desplazarse en diferentes direcciones, caminar haciendo círculos y que pueda llegar a un lugar por diferentes caminos, avanza y retrocede en un espacio determinado, todos estos desplazamientos son previos a la adquisición posterior de conceptos geométricos. Entre los conocimientos específicos geométricos están considerados las formas geométricas y los cuerpos cilíndricos que los irán descubriendo en su entorno. La medida está relacionada con el conocimiento del medio natural: el niño conoce a través de experimentos las principales magnitudes de longitud, masa, superficie y volumen. El niño realiza mediciones utilizando medidas arbitrarias (mano, pie, jarra, vaso, balanza, etc.), registrando y comunicando los resultados y apreciando la utilidad de la medición en la vida cotidiana, (p.31).

**NÚMERO Y RELACIONES** Establece relaciones de semejanza y diferencia entre personas y objetos de acuerdo a sus características con seguridad y disfrute, (p.32).

**GEOMETRÍA Y EDICIÓN** Establece y comunica relaciones espaciales de ubicación, identificando formas relacionando espontáneamente objetos y personas, (p.32).

Realiza cálculos de medición utilizando medidas arbitrarias y resolviendo situaciones en su vida cotidiana, (p.32).

## **2.7.- NIVELES DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE:**

**Reggio Emilia, (2010)**, nos manifiesta los niveles de la construcción del aprendizaje:

- Generalización y Transferencia
- Síntesis
- Análisis
- Clasificación
- Comparación
- Descripción
- Observación

### **Sector de Construcción**

**Reggio Emilia, (2010)**, uno de sus aportes nos menciona sobre el sector de construcción es lo que el niño desarrolla su inteligencia espacial, es fundamental el desarrollo con juegos motrices el pensamiento matemático, su lenguaje y creatividad, ejercita la coordinación motora fina y su capacidad de observación y análisis al descubrir las formas, tamaños y características de los objetos al realizar las construcciones, por ello es de vital importancia el desarrollo en temprana edad de los juegos motrices donde se desarrollan los juegos de la motricidad fina y el desarrollo de la motricidad gruesa, (p.36).

## MATERIALES

**Reggio Emilia, (2010)**, según Reggio nos manifiesta la importancia, de la preparación y el uso adecuado de los materiales seleccionados para desarrollar actividades en el aula consideramos de acuerdo a la edad cronológica a los Bloques, latas de diferentes tamaños. Chapas, tapas roscas, tapas de plumones y goma Juguetes de plástico. Conos y carretes de hilos. Aros de cartón de cinta de embalaje. Conos de cartón y plástico, etc. Toda actividad a desarrollar en el aula permiten al niño y niña la función simbólica, entendiéndola como la capacidad de representar las ideas, los conceptos, los significados que el niño construye en base a la experiencia directa con la realidad, (p.37).

**Reggio Emilia, (2010)**, Los símbolos, que son representaciones personales creadas por cada uno, que se expresan a través de los movimientos del cuerpo:



**Reggio Emilia, (2010)**, dichos símbolos que son representaciones creadas son:

- **Vivencia con el propio cuerpo.**- las actividades que se realizan permiten desarrollar nociones de ubicación espacial y tiempo, con el propio cuerpo y en relación con otros; es por ello que en el inicio de la programación curricular debe dársele énfasis, (p.38).

- **Exploración y manipulación del material concreto.**- capacidades que se potencializan en la “exploración” que se da en las actividades, donde se brindan oportunidades de relacionarse de manera libre con los diferentes objetos estructurados y no estructurados, que permiten que el niño descubra características, propiedades, funciones, relaciones, y otras nociones y competencias matemáticas requeridas para el nivel inicial, (p.38).

- **Representación gráfica y verbalización:** la representación simbólica del lenguaje matemático se desarrolla:

Durante las actividades permanentes: asistencia, calendario, organización temporal y otras, (p.38)

Al plantear y orientar la resolución de problemas de las situaciones que se presentan en el aula y pueden ser resueltas por los niños con apoyo del educador, (p.38).

Ofrecer a los niños y niñas oportunidades suficientes de “comunicar experiencias matemáticas”, (p.38).

Al propiciar las representaciones gráficas de los niños y niñas en el cierre de las actividades del movimiento, psicomotrices, gráfico plásticas, científicas y en el de unidades didácticas donde existan

contenidos matemáticos que han sido experimentados a nivel corporal o con material concreto, (p.38).

□ Al retomar producciones de los proyectos que los niños realizan en la hora de juego libre, como agrupaciones, comparaciones, etc., para la introducción de conjuntos, de manera gráfica y numérica, (p.38).

### **- Conservación de Cantidad**

□ Los niños en el periodo pre operacional son altamente influenciados, si dos dimensiones se alteran al mismo tiempo, el niño pre operacional centrará su atención solamente en una de ellas e ignorará la otra, (p.39).

□ Son incapaces de abarcar mentalmente dos dimensiones al mismo tiempo, (p.39).

□ Se puede ejercitar a los niños con actividades de equivalencia establecida, (p.39).

□ Se le coloca una bola de masa de medio kilogramo y luego con la misma cantidad se hacen varias bolitas, luego se pregunta a los niños ¿Dónde hay más cantidad?, (p.39).

□ ¿hay más cantidad en alguna de las dos porciones? Los niños contestan hay más en donde hay más bolitas, los niños justifican su respuesta, (p.39).

□ Los niños tienden a dar su atención en el producto final en vez de fijarse en la transformación del objeto que ni quita ni aumenta cantidades. Las respuestas de los niños reflejan irreversibilidad del pensamiento, (p.39).

### **- La Seriación**

- Se realiza a partir de diferencias. Se inicia con la comparación con su cuerpo y objetos.
- Jugar con material concreto.
- Descubrir y seguir patrones.
- Ordenar en forma creciente y decreciente, (p.40).

### **- Los Cuantificadores**

- También llamados conceptos básicos de cantidad. Tienen un papel central en relación con los aprendizajes matemáticos, (p.41).
- Son conceptos aproximativos: mucho/poco, nada/todo, algunos/ninguno, etc., (p.41)
- También comparativos: más que, tanto como, etc.
- También se incluyen transformaciones relativas a operaciones manipulativas que afectan a la cantidad (transformaciones operacionales): poner, quitar, añadir, repartir, etc., (p.41).

### **- Número y Cantidad**

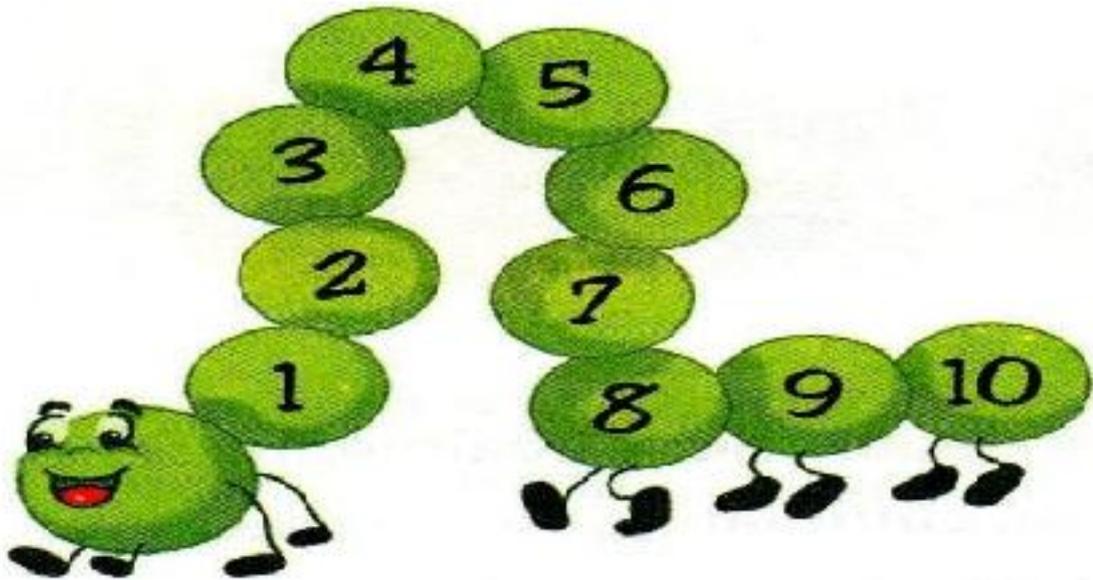
- Jugar con su cuerpo.
- Con material representativo.
- Con material concreto, (p.41).

### **- Iniciación a la Geometría:**

**Zoltan Dienes, (2013)**, para que los niños puedan apropiarse de los contenidos enseñados, es necesario que el docente proponga un trabajo intencional en el que actividades que impliquen la observación, construcción, anticipación, representación, descripción, interpretación, etc. Se proyectan en la resolución de situaciones problemáticas de tal forma que favorezcan el pasaje a un plano de conceptualización. De esta situación los niños pueden dar cuenta cuando pueden explicar, lo realizado desde las propiedades geométricas puestas en juego en las resoluciones, e intentar llegar a pequeñas generalizaciones en las que juegan un papel importante las propiedades geométricas de cuerpos y figuras, (p.32).

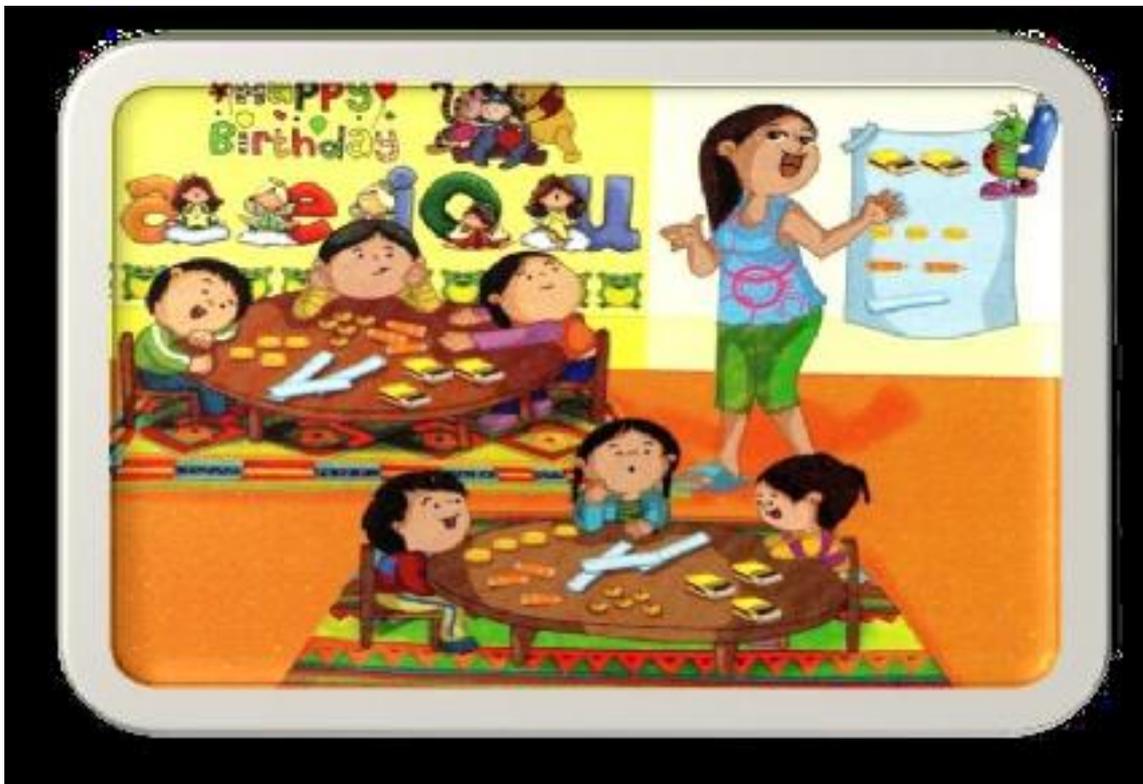
### **- Los bloques lógicos:**

**Zoltan Dienes, (2013)**, es uno de los materiales más usados para el desarrollo del pensamiento lógico de niños y niñas de los primeros ciclos, como material de aprendizaje de las matemáticas. Aunque son más conocidos como los bloques lógicos, si no que se denominan así por su principal función, que es la de ser material para trabajar los procesos de los juegos lógicos en el aprendizaje de las matemáticas, (p.32).



**- Comparar:**

Zoltan Dienes, (2013), nos indica para comparar dos colecciones de objetos, el niño o la niña puede utilizar procedimientos variados: representación de la cantidad por los dedos de la mano, correspondencia con los puntos del dado (hasta 6 puntos), lo cual, en realidad, es una correspondencia UNO – UNO, (p.35).

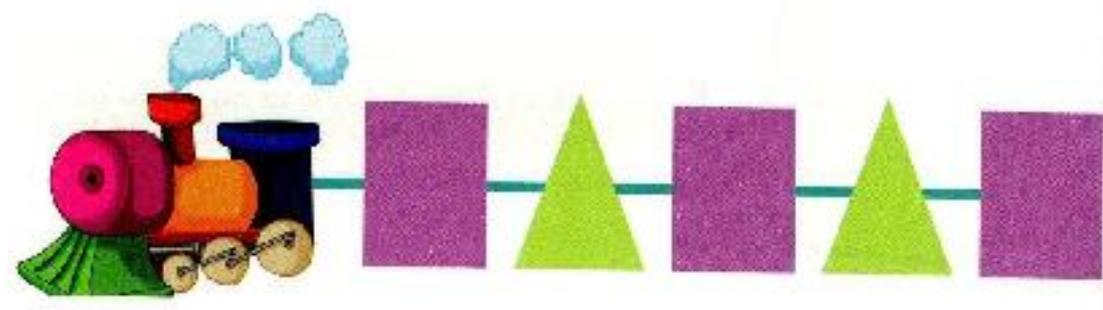


**- Conservar:**

**Zoltan Dienes, (2013)**, se da una colección modelo, por ejemplo: cinco chapitas y se pide a los niños hacer lo mismo con otros objetos: cajitas, piedras, bloques, semillas, niños, cuadernos, libros, etc. Teniendo estas colecciones a la vista, se promueve la verbalización, la descripción, la comparación de estas mediante preguntas similares a las que se han mencionado anteriormente, (p.35).

**- Sucesión de Números:**

**Zoltan Dienes, (2013)**, con sucesión de cantidades. En el proceso de construcción del sistema numérico, se debe proponer actividades para que los niños logren la identificación del valor cardinal y del valor ordinal del número. Se trata de que un niño o una niña que sabe contar, este contando concretamente objetos. Los niños conocen el nombre de los números y saben cómo es la sucesión, (p.35).



**- La cantidad:**

**Zoltan Dienes, (2013)**, Es importante durante el desarrollo de las actividades en el aula que los niños tomen contacto con la noción de la cantidad, a través de colecciones de objetos que ellos mismos pueden construir, compara, contar, dibujar, (p.36).



□ **El nombre de la cantidad:**

**Zoltan Dienes, (2013)**, los niños manejan la sucesión oral de los nombres de las cantidades, saben contar, uno, dos, tres, cuatro, hemos visto que tienen que identificar la sucesión de los nombres con la sucesión de las cantidades, (p.36).

□ **El código de la cantidad:**

**Zoltan Dienes, (2013)**, Es importante considerar una vez experimentados e identificados estos aspectos, recién tiene sentido atribuir a cada cantidad un código que puede ser el convencional u otro no convencional, (p.36).

**-ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA RELACIONAR FORMAS:**

**Zoltan Dienes, (2013)**, Iniciación a la geometría; por medio de las estrategias anteriores se han trabajado los aspectos que intervienen en la construcción del número:

- Actividad psicomotriz
- Actividad de relacionar formas

- . Estrategias para identificar magnitudes:

**Zoltan Dienes, (2013)**, se hará mención a una serie de estrategias que el docente debe identificar magnitudes como longitud, masa, volumen y capacidad. El trabajo de longitud implica la comprensión de nociones tales como, (p.37).



- Compara y seriar:

**Zoltan Dienes, (2013)**, en esta situación con solo la percepción global, los niños pueden identificar y describir la relación entre los dos objetos, (p.38).

□ **Conservar o medir:**

**Zoltan Dienes, (2013)**, ahora debemos proporcionar experiencias a los niños para que identifiquen longitudes iguales, o que las longitudes pueden ser variantes a pesar de que están representadas de manera diferente: (p.38)

□ **Longitud:**

**Zoltan Dienes, (2013)**, antes de llegar a la I.E.I. los niños ya se han enfrentado con el hecho de que las cosas son de diferente longitud. Por ello es fundamental que los niños visualicen el largo de los pasadores de sus zapatos, de su pantalón y el largo de su cabello pueden ser comparados con interés, (p.38).



**2.8.3.- Capacidad:**

**Zoltan Dienes, (2013)**, con los niños y niñas se trabaja solo el concepto de capacidad como propiedad que poseen algunos objetos que contienen líquido o sólido, como el agua o arena. Es decir, la posibilidad que tienen algunos objetos de ser llenados. Cuando una niña expresa como: "la jarra está llena de agua", "falta arena para llenar este balde". Sabemos que ha empezado a manipular al menos lingüísticamente. El instrumento que se utiliza para medir la capacidad de un recipiente es el vaso graduado. Es conveniente que el niño de educación inicial conozca los utensilios que se utilizan a diario en la cocina, (p.38).



### 2.3.- RENDIMIENTO ACADÉMICO:

**Carpio (2005)**, es la medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo. Es importante y fundamental que se debería suponer la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos. Existen distintos factores que inciden en el rendimiento académico. Desde la dificultad propia de algunas asignaturas, hasta la gran cantidad de exámenes que pueden coincidir en una fecha, pasando por la amplia extensión de ciertos programas educativos, por ello las actividades planificadas por el docente a trabajar en aula deben promover los aprendizajes por lo que son muchos los motivos que pueden llevar a un alumno a mostrar un pobre rendimiento académico, (p.25).

**Carpio (2005)**, define rendimiento académico como el proceso técnico pedagógico que juzga los logros de acuerdo a objetivos de aprendizaje previstos; por ello es importante y fundamental que el rendimiento académico es el nivel de progreso de las materias objeto de aprendizaje; es fundamental redundar sobre estos aspectos los alumnos deben recibir las clases motivadas con mucha predisposición, los docentes deben seleccionar cuidadosamente y planificar muy bien las actividades a desarrollar en el aula ya que estas deben ser motivadoras y que promuevan los aprendizajes, (p.29).

**Aranda (2014)**, considera que es el resultado del aprovechamiento escolar en función a diferentes objetivos escolares y hay quienes homologan que rendimiento académico puede ser definido como el éxito o fracaso en el estudio, expresado a través de notas o calificativos. Como ya sabemos la educación escolarizada es un hecho intencionado y, en términos de calidad de la educación, todo proceso educativo busca siempre mejorar el aprovechamiento del estudiante. En este sentido la variable dependiente clásica en la educación escolarizada es el rendimiento o aprovechamiento escolar, (p.57).

**Carpio (2005)**, el rendimiento en sí y el rendimiento académico, también denominado rendimiento escolar, son definidos por la enciclopedia de Pedagogía/Psicología de la siguiente manera: "Del latín reddere (restituir, pagar) el rendimiento es una relación entre lo obtenido y el esfuerzo empleado para obtenerlo. Es un nivel de éxito en la escuela, en el trabajo, etc. Al hablar de rendimiento académico trae a la memoria el comportamiento de los alumnos en la escuela, nos referimos al aspecto dinámico de la institución escolar. El problema de rendimiento

escolar se resolverá de manera científica cuando se encuentre la relación existente entre el trabajo realizado por el maestro y los alumnos, de un lado, y la educación (es decir, la perfección intelectual y moral lograda por estos) de otro", "el estudiar científicamente el rendimiento, es básica la consideración de los factores que intervienen en él, (p.30).

**Tawab ( 2009)**, por lo menos en lo que a instrucción se refiere, existe una teoría que considera que el rendimiento escolar se debe predominantemente a la inteligencia; sin embargo, lo cierto que ni si quiera en el aspecto intelectual del rendimiento, la inteligencia es el único factor que al analizarse el rendimiento escolar, deben valorarse los docentes deben conocer como valorara los rendimiento escolar, siendo los factores ambientales donde el alumno vive o se relaciona, como la familia, la sociedad y el ambiente escolar, (p.183).

**Tawab ( 2009)**, según sus investigaciones sobre el rendimiento escolar nos manifiesta que además, el rendimiento académico es entendido como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación. El mismo autor ahora desde una perspectiva propia del estudiante, define el rendimiento como una capacidad respondiente de este frente estímulos educativos, por ello es que se recomienda la actitud de los docentes al desarrollar actividades académicas ya que estas deben ser susceptibles de ser interpretados según objetivos o propósitos educativos preestablecidos, (p.184).

**Chadwick (2009)**, define el rendimiento académico como la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante, desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza aprendizaje que le posibilita obtener nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período o semestre, que se sintetiza en un calificativo final del nivel alcanzado, (p.19).

### **TIPOS DE RENDIMIENTO ACADÉMICO:**

**Carpio (2005)**, Nos indica sobre los tipos de rendimiento académico:

#### **a) Rendimiento Individual**

Es el que se manifiesta en la adquisición de conocimientos, experiencias, hábitos, destrezas, habilidades, actitudes, aspiraciones, etc. Lo que permitirá al profesor tomar decisiones pedagógicas posteriores. Los aspectos de rendimiento individual se apoyan en la exploración de los conocimientos y de los hábitos culturales, campo cognoscitivo o intelectual. También en el rendimiento intervienen aspectos de la personalidad que son los afectivos, (p.32).

#### **b) Rendimiento General**

Es el que se manifiesta mientras el estudiante va al centro de enseñanza, en el aprendizaje de las Líneas de Acción Educativa y hábitos culturales y en la conducta del alumno, (p.32)

#### **c) Rendimiento Específico**

Es el que se da en la resolución de los problemas personales, desarrollo en la vida profesional, familiar y social que se les presentan en el futuro. En este rendimiento la realización de la evaluación de más fácil, por cuanto si se evalúa la vida afectiva del

alumno, se debe considerar su conducta parcialmente; sus relaciones con el maestro, con las cosas, consigo mismo, con su modo de vida y con los demás, (p.32).

#### **d) Rendimiento Social**

La institución educativa al influir sobre un individuo, no se limita a éste sino que a través del mismo ejerce influencia de la sociedad en que se desarrolla. Desde el punto de vista cuantitativo, el primer aspecto de influencia social es la extensión de la misma, manifestada a través de campo geográfico. Además, se debe considerar el campo demográfico constituido, por el número de personas a las que se extiende la acción educativa, (p.32).

### **Evaluación del Rendimiento Académico**

**Aranda ( 2014)**, El proceso de evaluación en general, tiene como objetivo examinar la calidad del diseño curricular y la ejecución del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como las condiciones en que éste se desarrolla. Esta debe ser una actividad permanente de la Institución que permita un examen continuo de los métodos y modalidades de enseñanza. La evaluación del rendimiento académico del estudiante tiene como objetivo examinar su desempeño en el proceso de formación, teniendo en cuenta sus condiciones y capacidades. La evaluación se lleva a cabo para determinar si el estudiante está preparado para enfrentar las nuevas etapas en el proceso de su formación y, en ese sentido, se constituye en el referente básico que indica el nivel de calidad de todos los elementos que intervienen en el proceso educativo, (p.58).

## **Medición del Rendimiento Académico**

En el Diseño Curricular Nacional del (2019), se describe la evaluación del aprendizaje por criterios e indicadores. Los criterios constituyen las unidades de recojo de información y de comunicación, específicamente en el nivel secundario se evalúa el nivel de logro, siendo éste, el grado de desarrollo de las capacidades, conocimientos y actitudes. La valoración de los resultados de evaluación se realiza por cada criterio de evaluación en todas las áreas curriculares, utilizando la escala del 0 al 20. Eso quiere decir que, el estudiante, al final de cada periodo (bimestre o trimestre), obtiene un calificativo, cuyo promedio será el calificativo de área en cada periodo, (p.6).

## **Modelos Explicativos del Rendimiento Académico;**

**Adell (2012)**, nos dice “un modelo intenta articular y explicar hechos o situaciones a través de variables interrelacionadas en un conjunto coherente, considerando que así se puede conferir a las relaciones entre los fenómenos observados”, (p. 48).

**Adell (2012)**, de acuerdo a su investigación y en relación con esta perspectiva, a nuestro parecer, se tiene que cuidadosamente evaluar los factores que influyen al realizar un estudio sobre el rendimiento académico, se hace necesario estudiar un conjunto de variables tanto internas como externas y en diferentes ámbitos (personal, familiar y escolar), se debe considerar estos aspectos en la evaluación tanto los aspectos personales, como los aspectos familiares y los aspectos escolares en la evaluación, las mismas que al ser correlacionas brindan una visión más amplia de los factores determinantes, (p.49).

## ÁMBITOS DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO

**Adell (2002)**, de acuerdo con los estudios de Adell, una vez que se habían seleccionado las variables por ámbitos, como indicadores del rendimiento académico se va considerar las valoradas en notas y bienestar, también se debe y se procederá a abordar la descripción de sus componentes para entender mejor el sentido, por lo que el comprender mejor los sentidos de los alumnos llegando al alcance y perfil de cada variable, las que a su vez se clasifican en variables del ámbito personal, ámbito familiar, ámbito escolar y ámbito comportamental. (p. 50).

### **Ámbito personal:**

**Summers y Wolfe (2007)**, en este sentido ellos nos manifiestan que este ámbito se parte de la perspectiva que el protagonista principal del acto educativo es el alumno y, en consecuencia, las variables que estructuran su personalidad y las que a ella afectan resultan decisivas, así nos manifiestan y lo entienden, Summers y Wolfe citados por Adell, en sus investigaciones ellos van afirmar en punto coordinaran y coinciden al afirmar que “las características del sujeto como discente son el principal factor determinante del rendimiento”, por lo que mucho tienen que ver el docente para el logro de los aprendizajes por parte del alumno el docente que es discente debe promover con diferentes actividades desarrolladas en aula el rendimiento académico por parte de los alumnos el mismo autor de este estudio, también defiende que el rendimiento es producto de la personalidad total del alumno y puede verse influenciado por cualquier circunstancia que afecta al equilibrio personal, ( p.37).

### **Ámbito familiar :**

**Adell (2012)**, en este ámbito, parece haber un acuerdo general en calificar a la familia como la organización social más elemental y, puede ser, fundamental atendiendo al hecho de que es en el seno de la familia en donde se establecen las primeras relaciones de aprendizaje social, se conforman las pautas de comportamiento y se inicia el desarrollo de la personalidad del hijo. En este ámbito queremos hacer hincapié que la convivencia de las personas inmaduras, los hijos, con los más maduros, hermanos mayores, padres, etc. generan un flujo de relaciones enriquecedoras de los cuales resultan beneficiosos, ( 49).

**Schiefelbein y Simmons (2010)**, en sus investigaciones nos manifiestas, que sobre todo, los más pequeños; debemos de formarlos con disciplina de formación académica de allí que la condición de un rendimiento académico mella, por tanto, de ámbito formador o educativo atribuido a la familia parece que no es objeto de discusión; por ello Schiefelbein y Simmons es citado por Adell en diferentes oportunidades por lo que coinciden en sus opiniones o puntos de vista las cuales se consideran que “los antecedentes familiares de los alumnos son el determinante individual de mayor importancia en los resultados escolares. Siendo sus indicadores: Número de hermanos, estudios de los padres, ocupación familiar, comunicación familiar, actitudes familiares, entre otras, (p. 37).

### **Ámbito escolar:**

**Adell (2012)**, el ámbito escolar, a nuestro parecer es una de las variables que cobra mayor relevancia en torno al rendimiento académico de los alumnos, debido a

que es en este escenario donde se concretiza el proceso de enseñanza y aprendizaje entre los alumnos y los profesores; de allí que se afirme que la actividad académica tiene dos protagonistas o coprotagonistas: el alumno y el profesorado. La necesidad de formación, el afán y la ilusión de los primeros son lo que justifica la profesionalización, la competencia y la vocación de los segundos, (p. 38).

**Clemente (2011)**, en sus investigaciones sobre el rendimiento académico nos manifiesta que los estudiantes necesitan docentes competentes no necesariamente superdotados no omnipotentes en muchas ocasiones es citado por Adell, nos dice que no hace falta que los profesores seamos omnipotentes y superdotados. Los adolescentes – dice – necesitan profesores competentes, es decir, capaces de reconocer y valorar las capacidades y condiciones de los alumnos eso es lo más importante que un docente debe tener en cuenta y que los animen a desarrollarlas y a compartirlas con los demás, siendo sus indicadores: Escolares: Dinámica de la clase, integración en el grupo, relación tutorial, etc., (p. 87).

### **FACETAS DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO:**

**Adell (2012)**, En la moderna teoría del proceso instructivo se conocen tres facetas del rendimiento académico:

**a) Rendimiento Conceptual:**

Es aquel que tiene como base el universo de la información acerca de la descripción y explicación de las cosas, fenómenos, hechos. Como manifestaciones de la realidad, (p.52).

**b) Rendimiento Procedimental:**

Denominado también procesal, es aquel referido acerca de cómo hacer, cómo realizar algo, en cuanto a soluciones de necesidades de diversos tipos. Comprende un conjunto de pautas, reglas, prescripciones que determinan una suerte de camino lógico de hacer, (p.52).

**c) Rendimiento Actitudinal:**

Está relacionado con la respuesta afectiva, en las que son evidentes las declaraciones de voluntad del sujeto del aprendizaje es importante la voluntad y esta puede variar de acuerdo a motivación o actividad que genere en el alumno la predisposición por el aprendizaje, tener esas gusto por el aprendizaje luego que ha participado de las actividades académicas del proceso instructivo, (p.52).

**FACTORES QUE INFLUYEN EN UN BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO:**

**Clemente (2011)**, Un buen rendimiento académico se produce cuando el estudiante es capaz de demostrar sus capacidades cognitivas, actitudes, conceptos y aptitudes aprendidas en la escuela. Por tanto un mal rendimiento académico se produce cuando no se dan estas circunstancias. Es muy importante analizar qué factores influyen en el bajo rendimiento escolar, ya que éste puede acompañarnos de por vida, incluso puede provocar la deserción de los estudios, (p.88) :

**Fisiológicos:** La edad, las perturbaciones funcionales, deficiencias sensoriales, estado de salud nutricional, etc., cualquier problema físico que influya en el aprendizaje como las disfunciones neurológicas, problemas en la percepción y reproducción de sonidos, etc., (p.89).

**Pedagógicos:** un mal método de enseñanza o la ausencia de uno bueno, un mal ambiente en la escuela y la personalidad del educador son los que más influyen, (p.89).

**Ambientales:** todas las circunstancias que rodean al estudiante, desde un mal nivel económico de la familia, con la carencia de un espacio para estudiar, de medios técnicos como un ordenador, a problemas de salud del propio estudiante o del algún miembro de la familia. Existen otros factores de salud y/o conducta más graves como el alcoholismo de uno de sus miembros a cualquier tipo de adicción o conducta desordenada. En este apartado debe incluirse también la falta de tiempo de algunos padres para ocuparse del tiempo de estudio de sus hijos. Dentro de los ambientales debemos incluir también los hábitos alimenticios de los estudiantes. Los padres deben procurarles, en la medida de lo posible, una alimentación sana y equilibrada, pues ello influirá sin duda en los resultados académicos, (p.89).

**Psicológicos:** aquí se engloban problemas de personalidad de los padres, emocionales- sobre todo ante un divorcio, la muerte de un familiar, etc.- y la falta de conocimiento por parte de los padres de lo necesario que es crear un hábito de estudio en los hijos. Mencionaremos el nivel intelectual, capacidad de atención, comprensión de lectura, fuerza y duración de las motivaciones, intereses y habilidades, hábitos de estudios, confianza en sí mismo, ajuste emocional, capacidad de interrelación social, adaptación al grupo y actitudes hacia el estudio. En resumen, para lograr un buen rendimiento académico, (p.89).

## **2.4 DEFINICIONES DE TERMINOS CONCEPTUALES:**

### **NATURALES.**

Son aquellos materiales que los tomamos de la naturaleza. Por ejemplo, las piedras, hojas, semillas, etc.

### **ARTIFICIALES.**

Son aquellos en los que ha de intervenir la mano del hombre. Por ejemplo láminas, etc.

### **ESTRUCTURADOS.**

Son aquellos materiales que se adquieren en el comercio: bloque lógicos, mapas, globos terráqueos, etc.

### **NO ESTRUCTURADOS**

Son aquellos que el docente elabora él solo o con sus alumnos, tales con móviles, láminas, carteles, etc.

### **FUNGIBLES.**

Son aquellos materiales que sufren desgaste o deterioro por el uso y se consumen. Pueden ser a su vez:

### **FUNGIBLES DE USO COMÚN;**

Tales como la tiza, lápices, cuadernos, etc.

## **FUNGIBLES DE USO ESPORÁDICO.**

Tales como la plastilina, crayolas, pinceles, acuarelas, etc.

## **NO FUNGIBLES**

Son aquellos materiales que no se gastan. Tales como los libros, mapas, láminas, etc.

## **VISUALES.**

Son los materiales que se pueden apreciar con la vista.

## **AUDITIVOS.**

Son materiales que se perciben con el sentido del oído.

## **AUDIO-VISUALES.**

Son aquellos materiales donde se requiere el uso de los dos sentidos: visual y auditivo.

## **EXPERIENCIAS DIRECTAS.**

Permiten la interrelación entre los alumnos y los hechos u objetivos de la misma realidad. Permiten desarrollar varias capacidades sensoriales: ver, oír, tocar, gustar, etc.

## **EXPERIENCIAS PREPARADAS**

Son los materiales educativos que tienen una aproximación a la realidad. Por ejemplo: una maqueta, etc.

## **PLANIFICACION:**

La planificación es un modo de jugar con dichas restricciones y so-pesarlas, en función de realizar el mejor balance posible.

## **METODOLOGIA:**

Es la forma como el docente brinda sus conocimientos a los alumnos, es importante contar con una buena metodología de parte del docente ya que esto permite que el alumno adquiera conocimientos, (Clemente 2011, p.88).

## **LOS MODOS DIDÁCTICOS:**

Los modos didácticos en general, son las diferentes formas o maneras que pueden adoptar la situación de enseñanza-aprendizaje, según cual sea la interrelación entre el docente y el discente. El docente debe estructurar de una manera específica, el modo de ayudar a aprender al discente, (Adell 2012, p.52).

## **ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE**

Las estrategias de aprendizaje son el conjunto de modos y medios con que los educandos desarrollan el proceso de construcción de sus conocimientos, es fundamental siendo de recepción, organización, procesamiento, elaboración y comunicación de conocimientos, (Adell 2012, p.52).

## **JUEGOS DIDÁCTICOS:**

Los juegos son recursos valiosos para atender las diferencias individuales” los juegos también suelen ser un medio de estímulo y a su vez de diversión mientras se está aprendiendo, es como un ejercicio recreativo sometido a ciertas reglas donde ganar es aprender y perder es volver a intentarlo, (Zoltan Dienes, 2013, p.28).

## **MOVIMIENTO:**

Entendido como movimiento humano y específicamente como educativo, es el componente externo, ambiental de la actividad humana, expresado en los cambios de posición del cuerpo humano o de sus partes en la interacción de fuerzas mecánicas entre el organismo y el medio ambiente, (Jean Piaget 1980, p.123).

## **ACTIVIDADES ACADÉMICAS**

Conjunto de acciones planificadas llevadas a cabo por docentes y estudiantes, dentro o fuera del aula, de carácter individual o grupal, que tienen como finalidad alcanzar los objetivos y finalidades de la enseñanza, (Clemente 2011, p.88).

## **CONOCIMIENTO PEDAGÓGICO:**

Permite justificar la selección y secuenciación de contenidos realizada, cuales se trabajaran con los alumnos y como se abordaran, (Clemente 2011, p.89).

## **APRENDIZAJE:**

Proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación, (Carpio, 2005, p.30).

## **2.5.- FORMULACIÓN DE LAS HIPÓTESIS**

### **2.5.1 Hipótesis general**

Influyen significativamente los juegos motrices en el rendimiento académico del área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago Percivale - Huacho

### **2.5.2 Hipótesis específicas:**

a.- Existe influencia con los juegos motrices de la motricidad fina y el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago Percivale - Huacho

b.- Existe influencia con los juegos de motrices de la motricidad gruesa y el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago Percivale - Huacho

**VARIABLES DE LA INVESTIGACION:**

- **VARIABLE INDEPENDIENTE:**

JUEGOS MOTRICES

- **VARIABLE DEPENDIENTE:**

RENDIMIENTO ACADÉMICO

**CAPÍTULO III:**

**METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

### **3.1.1 Tipo de la Investigación**

P. Gonzales, (2005), El tipo de investigación utilizado corresponde al descriptivo – correlacional. Descriptiva porque describe los juegos motrices y el rendimiento académico en los alumnos del 1er grado de primaria; correlacional, ya que se orienta a determinar el nivel influencia de una variable sobre otra. Por la modalidad del procesamiento de la información es cuantitativa porque hace uso de procedimientos numéricos y estadísticos, establece la influencia estadística entre las variables de estudio y sus indicadores; así como cualitativa porque emplea la guía de observación y encuestas a los docentes del nivel primario, (p.85).

### **3.1.2 Enfoque**

P. Gonzales, (2005), “debido a las características de la muestra y el problema, la presente investigación se basa en un enfoque cuantitativo, de acuerdo con los objetivos e hipótesis planteados” , (p.86).

## **3.2.- POBLACIÓN Y MUESTRA**

La Institución Educativa Flor de María Drago Percivale de Huacho, brinda educación primaria y pertenece a la Unidad de Gestión Educativa Local N° 09 de Huaura. Esta Institución cuenta con una población escolar existiendo 380 alumnos matriculados en el año lectivo 2018,

## POBLACIÓN

Para nuestro trabajo de investigación hemos considerado al aula de 1er grado de primaria la cuenta con 3 aulas( 28, 32, 30), siendo la población estudiantil total del nivel primario es de 380 alumnos en secciones de las cuales existen aulas de 1,2,3,4,5 y 6to grado de primaria.

## MUESTRA

Para llevar adelante la presente investigación se seleccionó una muestra de 45 alumnos del 1er grado de primaria entre mujeres y varones se seleccionó mediante la siguiente fórmula:

$$m = \frac{Z \times N \times P \times Q}{E^2 (N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$$

Dónde:

**M** =Tamaño de la muestra

**N** =Población

**Z** =Nivel de Confianza (95% = 1.96)

**E** =Margen de Error (5%)

**P** =probabilidad de ocurrencia (0.5)

**Q** =Probabilidad de no ocurrencia (0.5)

$$m = \frac{1.96 \times 380 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2(380-1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} \quad \mathbf{45}$$

## POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACION:

Niveles	Cantidades	%
<p><u>Población:</u> Total alumnos del nivel de primario donde cuenta con 3 sesiones de 1,2,3,4, 5 y 6to grado del nivel primario de la Institución Educativa Flor de María Drago Percivale de Huacho.</p>	<p><b>380</b></p>	<p>100</p>
<p><u>Muestra:</u> Segmento de alumnos de las aulas del 1er grado de primaria entre mujeres y varones</p>	<p><b>45</b></p>	<p>12</p>





### **3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **3.4.1.- TÉCNICAS A EMPLEAR**

Se utilizarán las siguientes técnicas:

##### **- Técnica de Observación:**

P. Gonzales, (2005),

Con la finalidad de describir el problema de investigación y evidenciar las debilidades que presentan los estudiantes en determinados aspectos, (p.86)

##### **- Técnica de Encuesta:**

Con el propósito de verificar objetivamente los avances y dificultades en los estudiantes.

##### **- Técnica de Fichaje:**

Se utilizará esta técnica para la sustentación científica y tecnológica del problema de investigación.

#### **3.4.2 DESCRIPCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS**

##### **Ficha de Observación:**

Este instrumento se empleará para recoger información sobre los estudiantes de la muestra.

##### **Cuestionarios:**

Se aplicará según modelo del anexo.

##### **Libreta de notas:**

En donde se registrarán las actividades más significativas realizadas en el proceso de la investigación.

##### **Fichas bibliográficas:**

Se elaborarán fichas durante el estudio, análisis bibliográfico y documental.

### **3.5.- TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN:**

#### **3.5.1.- PROCESAMIENTO MANUAL**

P. Gonzales, (2005), en este estudio, se utilizará un cuestionario tal como se muestra en el Anexo. También se usarán las guías de observación para medir la interacción de las variables planteadas. La validez del instrumento se realizará mediante el método Delphy, lo que se verificará con la comprensión de los estudiantes, padres de familia y docentes encuestados de las instrucciones dadas y del contenido sobre el tema investigado, (p.89).

## **CAPITULO IV**

# **RESULTADOS PRESENTACION DE CUADROS GRAFICOS E INTERPRETACIONES**

## RESULTADOS E INTERPRETACION

**Variables de la investigación:**

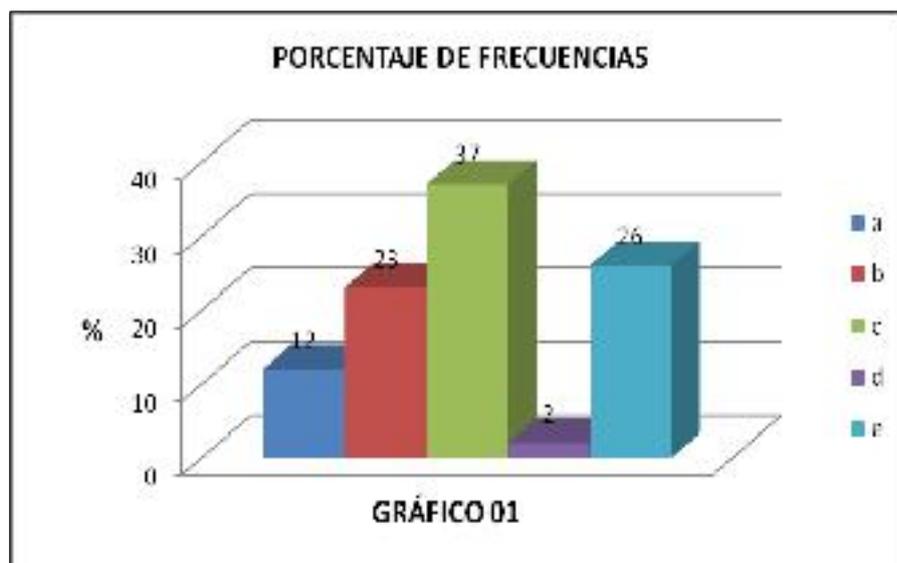
**Juegos motrices / Rendimiento Académico**

1.- ¿Manipula objetos pequeños con mayor destreza y coordinación?

**Tabla 01 – Manipulación de objetos**

CÓDIGO	CATEGORÍA	FRECUENCIA Y PORCENTAJE		
		NI	HI	%
A	SIEMPRE	17	0.37	37
B	CASI SIEMPRE	10	0.23	23
C	A VECES	12	0.26	26
D	CASI NUNCA	05	0.12	12
E	NUNCA	01	0.02	2
TOTAL		45	1.00	100

**FUENTE:** I.E. Flor de María Drago Percivale de Huacho



**Figura N° 01**

## INTERPRETACION:

En el presente grafico podemos observar que la mayoría de alumnos de una muestra de 45 alumnos del 1er grado de primaria contestaron de la siguiente manera: 17 (37%) dijeron que siempre manipulan objetos con mayor destreza y coordinación; 1 (2%) dijo que nunca manipulaba un objeto con destreza y coordinación; 10 (23%) dijeron que casi siempre manipulan objetos con destreza y coordinación; 5 (12%) dijeron que casi nunca manipulan objetos con destreza y coordinación, 12 (26%) dijo que a veces manipula objetos con destreza y coordinación.

### 2.- ¿Puede pasar perfectamente las páginas de los cuentos, abrir y cerrar tapones, jugar con juguetes más complicados (construcciones, piezas...)?

**Tabla 02 - Construcción de piezas motricidad fina**

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	19	0.43	43
b	Casi siempre	13	0.28	28
c	A veces	06	0.14	14
d	Casi nunca	04	0.09	9
e	Nunca	03	0.06	6
	total	45	1.00	100

**FUENTE:** I.E. Flor de María Drago Percivale de Huacho

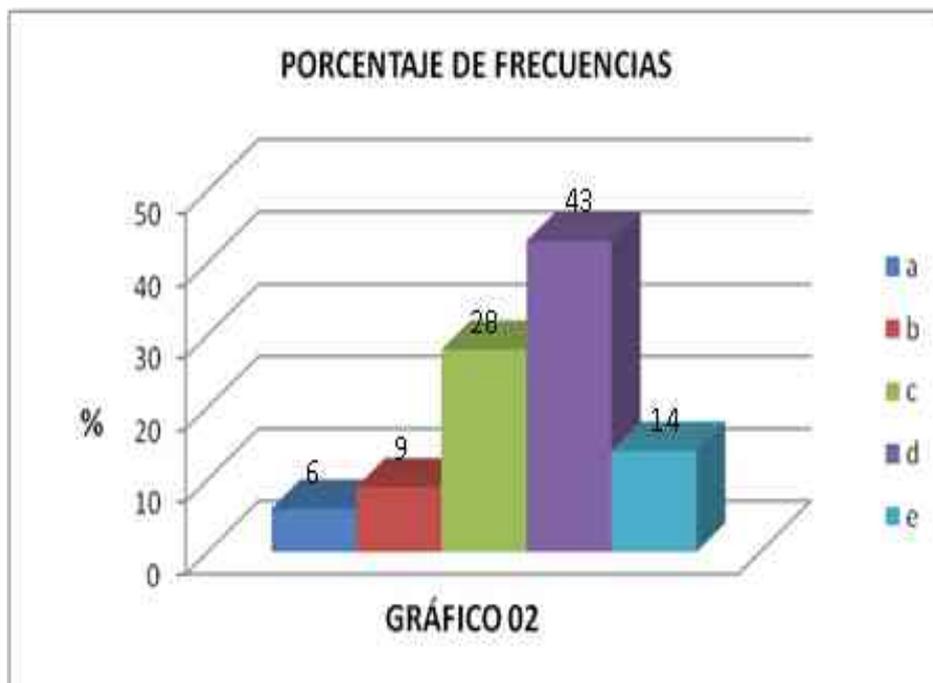


Figura N° 02

**Construcción de piezas motricidad fina**

**INTERPRETACION:**

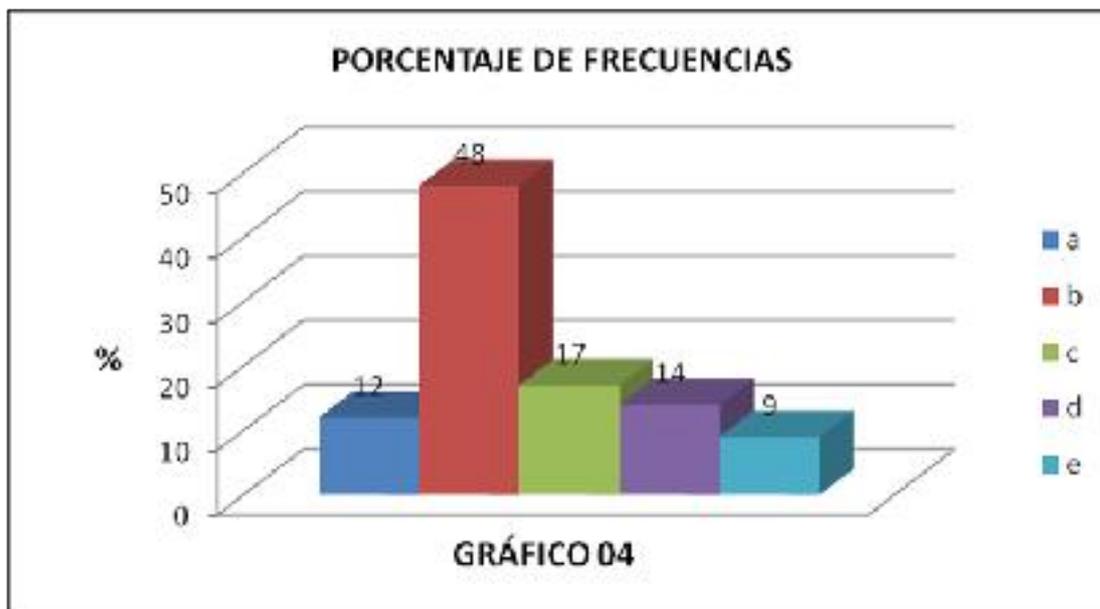
En el presente grafico podemos observar que la mayoría de alumnos de una muestra de 45 alumnos del 1er grado de primaria contestaron de la siguiente manera: 19 (43%) dijeron que siempre desarrollan juegos más complejos, construcciones de objetos; 13 (28%) dijo que casi siempre desarrollan juegos más complejos construcciones de objetos; 06 (14%) dijeron que dijeron que a veces desarrollan juegos más complejos construcciones de objetos; 4 (9%) dijeron que casi nunca desarrollan juegos más complejos construcciones de objetos; 3 (6%) dijo que nunca desarrollan juegos más complejos construcciones de objeto.

**3.- ¿Las muñecas, los dedos y las palmas de las manos pueden realizar funciones concretas como comer y beber solos?**

**Tabla 03- Actividades con funciones concretas**

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	22	0.48	48
b	Casi siempre	08	0.17	17
c	A veces	06	0.14	14
d	Casi nunca	05	0.12	12
e	Nunca	4	0.09	9
	total	45	1.00	100

**FUENTE:** I.E. Flor de María Drago Percivale de Huacho



**Figura N°03**

**Actividades con funciones concretas**

### INTERPRETACION:

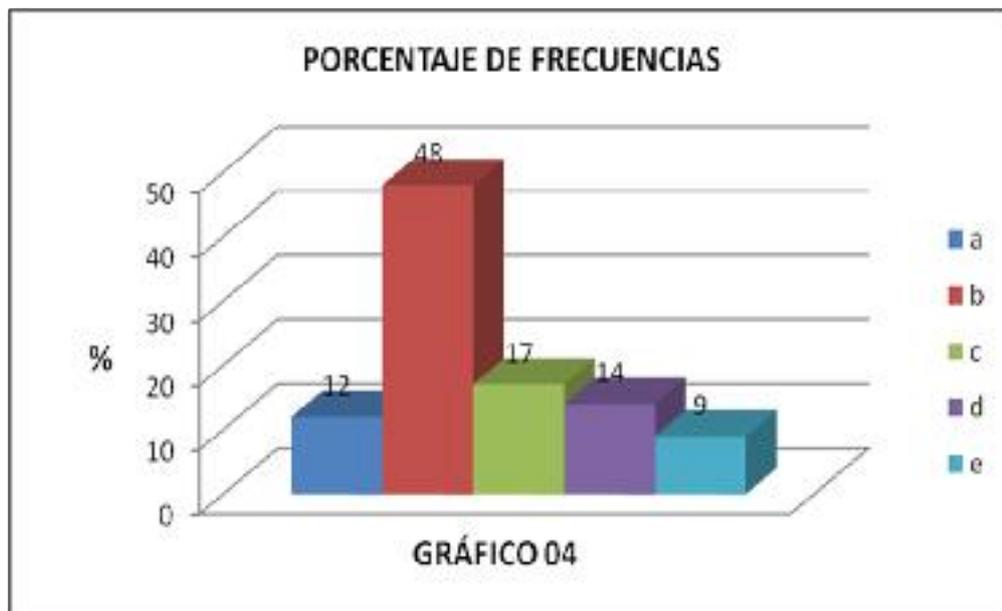
En el presente grafico podemos observar que la mayoría de alumnos de una muestra de 45 alumnos del 1er grado de primaria contestaron de la siguiente manera: 22 (48%) dijeron que siempre pueden comer y beber solos; 08 (17%) dijo que casi siempre pueden comer y beber solos; 06 (14%) dijeron que veces pueden comer y beber solos; 5(12%) dijeron que veces pueden comer y beber solos; 02 (9%) dijo que nunca podía comer solo ni beber alguna bebida solo.

#### 4.- ¿Juega los juegos saltando con un pie y dos pies y tiene equilibrio?

*Tabla 03 – Juegos de motricidad gruesa*

CÓDIGO	CATEGORÍA	FRECUENCIA Y PORCENTAJE		
		NI	HI	%
a	siempre	18	0.40	40
b	casi siempre	08	0.17	17
c	a veces	10	0.23	23
d	casi nunca	05	0.11	11
e	nunca	04	0.09	9
TOTAL		45	1.00	100

**FUENTE:** I.E. Flor de María Drago Percivale de Huacho.



**Figura N° 04**

### **Juegos de motricidad gruesa**

#### **INTERPRETACION:**

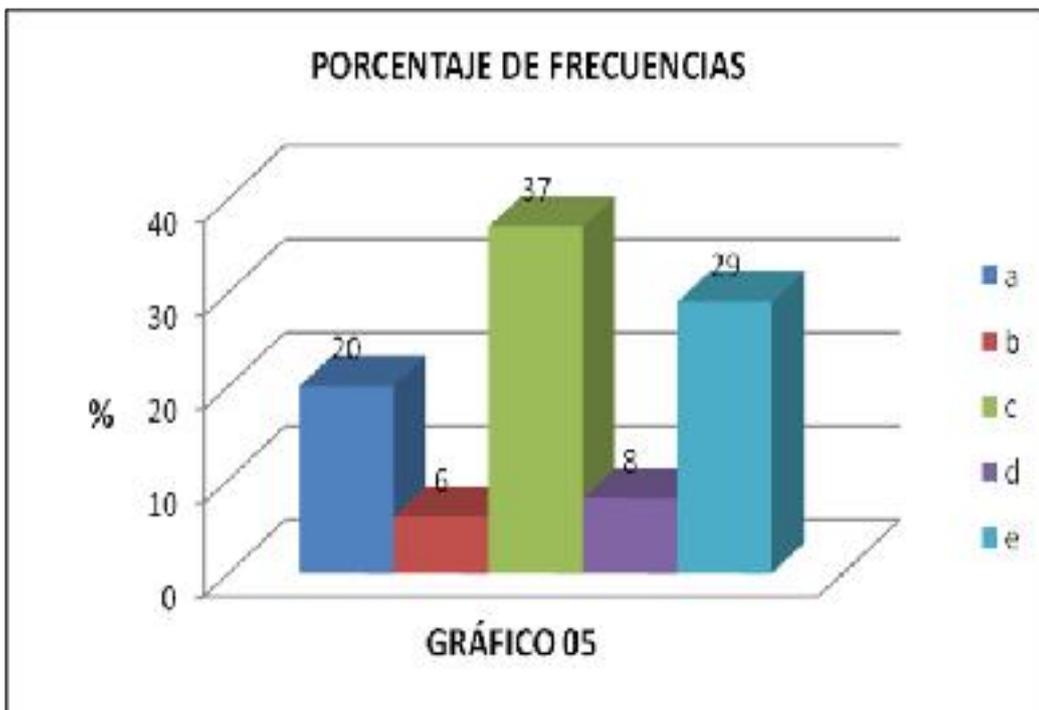
En el presente grafico podemos observar que la mayoría de alumnos de una muestra de 45 alumnos del 1er grado de primaria contestaron de la siguiente manera: 18 (40%) dijeron que siempre juegan esos juegos saltando con un pie y dos pies; 08 (17%) dijeron que casi siempre juegan esos juegos saltando con un pie y dos pies ; 10 (23%) dijo que a veces juegan esos juegos saltando con un pie y dos pies; 5(11%) dijeron que casi nunca juegan esos juegos saltando con un pie y dos pies; 04 (9%) dijo que nunca podía comer solo ni beber alguna bebida solo.

5.- ¿Construye juegos de LEGOS de más de 100 piezas con facilidad?

**Tabla 05 – Desarrollo y habilidades lógicas**

Código	Categoría	Frecuencia y porcentaje		
		ni	hi	%
a	Siempre	17	0.37	37
b	Casi siempre	13	0.29	29
c	A veces	09	0.20	20
d	Casi nunca	03	0.08	8
e	Nunca	03	0.06	6
	total	45	1.00	100

**FUENTE:** I.E. Flor de María Drago Percivale de Huacho



**FIGURA N° 05**

**Desarrollo y habilidades lógicas**

### **INTERPRETACION:**

En el presente grafico podemos observar que la mayoría de alumnos de una muestra de 45 alumnos del 1er grado de primaria contestaron de la siguiente manera: 17 (37%) dijeron que siempre construyen los juegos de LEGO con más de 100 piezas con facilidad ; 08 (29%) dijo que casi siempre construyen los juegos de LEGO con facilidad; 09 (20%) dijeron que a veces logran armar los juegos de LEGO con facilidad; 3 (8%) dijeron que casi nunca logran armar los juegos de LEGOS; 03 (6%) dijo que nunca pueden armar ni construir los juegos de LEGO con más de 100 piezas.

#### 4.3.- CONTRASTACION DE LA PRUEBA DE HIPOTESIS:

##### Prueba de hipótesis General:

a) **Hipótesis específica nula.**

Los juegos motrices NO influyen significativamente en el rendimiento académico del área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago Percivale de Huacho.

b) **Hipótesis específica alternativa.**

Los juegos motrices influyen significativamente en el rendimiento académico del área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago Percivale de Huacho.

c) **Regla para contrastar la hipótesis**

Si el valor  $p > 0,04$ , se acepta  $H_0$ . Si el valor  $p < 0,04$  se rechaza  $H_0$ .

d) **Cuadro Estadístico para contrastar la hipótesis**

VARIABLES		JUEGOS MOTRICES	RENDIMIENTO ACADEMICO
JUEGOS MOTRICES	Correlación de Pearson	1	,832(**)
	Sig. (bilateral)		,000
	N	45	45
RENDIMIENTO ACADEMICO	Correlación de Pearson	,832(**)	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	45	45

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

En el presente grafico podemos observar que la mayoría de niños de una muestra de 45 alumnos del nivel primario, de la muestra en la tabla se obtuvo un coeficiente de correlación de  $r= 0.832$ , con una  $p=0.000(p<.05)$  con lo cual se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

Por lo tanto se puede evidenciar estadísticamente que existe influencia entre los Juegos Motrices y el rendimiento académico en el área de las matemáticas en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago Percivale de Huacho.

Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **muy buena**.

#### **4.3.1 PRUEBA DE LAS HIPOTESIS ESPECÍFICAS**

##### **PRIMERA HIPÓTESIS ESPECÍFICA:**

###### **a) Hipótesis específica nula.**

**NO** Existe influencia en los juegos motrices de la motricidad fina y el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago Percivale en Huacho.

###### **b) Hipótesis específica alternativa.**

Existe influencia en los juegos motrices de la motricidad fina y el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago Percivale en Huacho.

**c) Regla para contrastar la hipótesis:**

VARIABLES Y DIMENSIONES		MOTRICIDAD FINA	RENDIMIENTO ACADÉMICO
JUEGOS MOTRICES	Correlación de Pearson	1	76,7(**)
	Sig. (bilateral)		0,00
	N	45	45
RENDIMIENTO ACADÉMICO	Correlación de Pearson	76,7(**)	1
	Sig. (bilateral)	0,00	
	N	45	45

Si el valor  $p > 0,04$ , se acepta  $H_0$ . Si el valor  $p < 0,04$  se rechaza  $H_0$

**e) Cuadro Estadístico para contrastar la hipótesis**

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

**INTERPRETACIÓN:**

1.- Como el valor de  $p = 0,000 < 0,04$ , se rechaza la hipótesis nula y podemos afirmar, con un 96% de probabilidad que:

2.- Los juegos motrices tiene influencia directa con el rendimiento académico del área de matemático en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago Percivale de Huacho.

3.- La correlación de los juegos motrices con el rendimiento académico en el área de matemático en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago Percivale de Huacho.

Es de 76,7%.

## SEGUNDA HIPÓTESIS ESPECÍFICA:

### a) Hipótesis específica nula.

**NO** Existe influencia en los juegos motrices de la motricidad gruesa y el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago de Huacho.

### b) Hipótesis específica alternativa.

Existe influencia en los juegos motrices de la motricidad gruesa y el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago de Huacho.

### c) Regla para contrastar la hipótesis

Si el valor  $p > 0,04$ , se acepta  $H_0$ . Si el valor  $p < 0,04$  se rechaza  $H_0$

### e) Cuadro Estadístico para contrastar la hipótesis

VARIABLES Y DIMENSIONES		MOTRICIDAD GRUESA	RENDIMIENTO ACADEMICO
JUEGOS MOTRICES	Correlación de Pearson	1	84,5(**)
	Sig. (bilateral)		,000
	N	45	45
RENDIMIENTO ACADÉMICO	Correlación de Pearson	84,5(**)	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	45	45

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

### **INTERPRETACIÓN:**

Como el valor de  $p = 0,000 < 0,05$ , se rechaza la hipótesis nula y podemos afirmar, con un 96% de probabilidad que:

1.- Los juegos motrices con la motricidad gruesa en los alumno del 1er grado de primaria en la I.E. Flor de María drago Percivale de Huacho tiene influencia directa con el rendimiento académico en el área de matemático.

2.- La correlación de los juegos motrices con la motricidad gruesa en el rendimiento académico en el área de matemático en los alumno del 1er grado de primaria en la I.E. Flor de María drago Percivale de Huacho es de 84.5%.

**CAPÍTULO V**  
**DISCUSION, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## DISCUSIONES

Después del análisis desarrollado tanto estadístico como se ha observado, se puede evidenciar y sobre todo determinar que si existe influencia significativa entre los juegos motrices tanto la motricidad fina como la motricidad gruesa como esta influye en el rendimiento académico, los docentes del área de ,matemática tienen esa inquietud sobre la enseñanzas de las matemáticas en el nivel primario como es el caso en los alumnos del 1er grado de primaria, por ello la importancia que encontramos en el afianzamiento que existe con la estimulación de los juegos motrices.

**María Montessori (1980)**, es sus investigaciones sobre el desarrollo del niño se convirtió en una de las pioneras más importantes de la educación inicial, en su contacto con ellos les reforzaba su autoestima y confiaba en sus habilidades mientras hacían actividades manuales jugando, de esta forma, les enseñó a leer y escribir, por ello la importancia de se planifique en las sesiones de aprendizaje juegos motrices donde los niños reflexionen y logren los aprendizajes planificados por el docente mediante el juego. Esta experiencia le hizo reflexionar sobre su método y pensó que importante sería desarrollar actividades que promuevan el desarrollo de los juegos motrices donde también nos comenta, (p.48).

**Zoltan Dienes, (2013)**, nos brinda sus aportes sobre los juegos lógicos matemáticos el fue un matemático canadiense inventor del material de los bloques lógicos, en sus investigaciones sobre las enseñanzas de la matemática, Dienes establece que la base de todo conocimiento es la exploración del niño es un medio rico que le permite el proceso de adaptación y conocimiento del entorno. Por ello los

docentes al enseñar el área de las matemáticas, deben seleccionar cuidadosamente las actividades a desarrollar, ya que dichas actividades deben promover realmente el aprendizaje matemático, Dienes plantea para el desarrollo lógico matemático frases estructuradas, que de la más simple a la más compleja, (p.25).

## CONCLUSIONES

1.- Por lo tanto se puede evidenciar estadísticamente que existe influencia entre los Juegos Motrices y el rendimiento académico en el área de las matemáticas en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago Percivale de Huacho. Se puede apreciar que el coeficiente de correlación es de una magnitud **muy buena**.

2.- La correlación de los juegos motrices con el rendimiento académico en el área de matemático en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago Percivale de Huacho.

Es de 76,7%.

3.- La correlación de los juegos motrices con la motricidad gruesa en el rendimiento académico en el área de matemático en los alumno del 1er grado de primaria en la I.E. Flor de María drago Percivale de Huacho es de 84.5%.

## **RECOMENDACIONES**

1.- Los alumnos de los primeros grados de primaria debe ser estimulados mediante los juegos motrices en el rendimiento académico para lograr la calidad educativa.

2.- Es importante el desarrollo y práctica de motricidad fina y su motricidad gruesa, porque le permite al alumno desarrollar habilidades, destrezas y capacidades que lo ayudara en su desarrollo académico.

3.- Para que el alumno logre un mayor potencial en su desarrollo de lógico matemático, tanto cognitivo, motriz, lenguaje y socio emocional es necesario que los docentes en aula desarrollen actividades de juegos motrices.

## **CAPÍTULO VI:**

### **FUENTES DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA**

## 5.1 FUENTES BIBLIOGRÁFICAS:

**Adell (2012)**, “ Modelo para articular y explicar los fenómenos observados en el Rendimiento Académico”, Barcelona: Editorial Paidós, España.

**Aranda ( 2014)**, “ la evaluación en su aplicación del rendimiento académico” Editorial Amaru Lima – Perú.

**Bruner y Garner ( 2012)**, “ Los juegos motrices en los niños del nivel primaria” Editorial Coenter- Chicago – EEUU.

**Carpio (2005)**, “ las consecuencias de un mal rendimiento académico en los alumnos” - Guía práctica. Caracas, Venezuela.

**Chadwick (2009)**, “El rendimiento académico como la expresión de capacidades y de características psicológicas del alumno” Editorial Endoc- Chicago – EEUU.

**Clemente (2011)**, “La educación necesitan docentes competentes y competitivos en aulas” Editorial Marzano – Lima Perú.

**Summers y Wolfe (2007)**, “Características del discente son un factor determinante en el rendimiento académico” Barcelona: Editorial Paidós, España.

**Schiefelbein y Simmons (2010)**, “Factores externos que influyen en el rendimiento académico” Editorial EMC- Nueva York – EEUU.

**Mavilo Calero Pérez (2010)**, “El juego como medio de aprendizajes en los niños a temprana edad” Guía práctica. Caracas, Venezuela.

**María Montessori (1980)**, “ desarrollo del niño y su desarrollo personal” editorial TRD- Italia Francia.

**Piaget, Jean (1989)**, “El juego y los esquemas psicofísicos de comportamiento mental y nervioso del niño” Editorial – SERFD - Suiza.

**Reggio Emilia, (2010)**, “El niño como un ser integral que expresa y desarrolla su ser intelectual” Barcelona: Editorial Paidós, España.

**Tawab ( 2009)**, “La teoría que considera que el rendimiento escolar se debe predominantemente a la inteligencia” - Universidad Santa María, Caracas, Venezuela.

**Vygotsky (1994)**, “Con su teoría del aprendizaje siocultural y las zonas de desarrollo” Editorial EMC- Nueva York – EEUU.

**Wilfredo Gonzales (2010)**, “El juego es la actividad fundamental que ayuda a desarrollar y educar al niño en forma integral” la cantuta - Lima -Perú.

**Zoltan Dienes, (2013)**, “inventor del material de los bloques lógicos, en sus investigaciones sobre las enseñanzas de la matemática” Editorial PERV -Canada.

## **CIBERBIBLIOGRAFIA CONSULTADA**

<http://www.ceuandalucia.com/programas/pdf/I1111.pdf>

<http://www.tetrakys.es/juegos-y-matematicas>

<http://www.surcultural.info/2008/06/elaborando-juegos-para-aprender-matematica/>

<http://www.eduardoochoa.com/joomla/>

[http://es.wikipedia.org/wiki/Matem%C3%A1tica\\_recreativa](http://es.wikipedia.org/wiki/Matem%C3%A1tica_recreativa)

# **ANEXO**

## Anexo 1

### TEST DE LOS JUEGOS MOTRICES EN LOS ALUMNOS DEL 1ER GRADO DE PRIMARIA Y EL RENDIMIENTO ACADEMICO EN EL AREA DE MATEMATICA

Anote sus datos personales en la hoja de respuestas. Las diversas actividades que el alumno desarrolla, en la psicomotricidad del motor fino y del motor grueso la frase es verdadero marca SI; si cree que es falso marca NO.

Recuerde que se pretende conocer de los alumnos; no intente reflejar la opinión de los demás miembros de ésta.

- 1.- ¿Manipula objetos pequeños con mayor destreza y coordinación?
  
- 2.- ¿Puede pasar perfectamente las páginas de los cuentos, abrir y cerrar tapones, jugar con juguetes más complicados (construcciones, piezas...)?
  
- 3.- ¿Las muñecas, los dedos y las palmas de las manos pueden realizar funciones concretas como comer y beber solos?
  
- 4.- ¿juega los juegos saltando con un pie y dos pies y tiene equilibrio?
  
- 5.- ¿Gira un recipiente para ver el contenido?
  
6. ¿Construye juegos de LEGOS de más de 100 piezas?
  
- 7.- ¿Corre con velocidad más de 10 mt y sabe respirar cuando corre?
  
- 8.- ¿Es ordenado en el aula después que juega ordena los juguetes que utilizo?
  
- 9.- ¿Durante el baile sabe llevar el ritmo de la música de su preferencia?
  
- 10.- ¿Sube y baja las escaleras con seguridad y precaución?

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	MÉTODOS Y TÉCNICAS	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p><b>“LOS JUEGOS MOTRICES Y EL RENDIMIENTO ACADEMICO EN EL AREA DE MATEMATICA EN LOS ALUMNOS DEL 1ER GRADO DE PRIMARIA DE LA I.E. FLOR DE MARIA DRAGO PERCIVALE - HUACHO</b></p>	<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿En qué medida los juegos motrices influyen en el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago Percivale de Huacho?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <p>a.- ¿Cómo influye los juegos motrices de la motricidad fina con el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago Percivale de Huacho?</p> <p>b.- ¿Cómo influye los juegos motrices de la motricidad gruesa con el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago Percivale de Huacho?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Determinar en qué medida los juegos motrices influyen en el rendimiento académico del área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor María Drago Percivale de Huacho.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p>a.- Determinar en qué medida influyen los juegos motrices con la motricidad fina en el rendimiento académico del área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor María Drago Percivale de Huacho.</p> <p>b.- Determinar en qué medida influyen los juegos motrices con la motricidad gruesa en el rendimiento académico del área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor María Drago Percivale de Huacho.</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>Influyen significativamente los juegos motrices en el rendimiento académico del área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago Percivale - Huacho</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECIFICAS</b></p> <p>a.- Existe influencia con los juegos motrices de la motricidad fina y el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago Percivale - Huacho</p> <p>b.- Existe influencia con los juegos de motrices de la motricidad gruesa y el rendimiento académico en el área de matemática en los alumnos del 1er grado de primaria de la I.E. Flor de María Drago Percivale – Huacho</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b></p> <p>LOS JUEGOS MOTRICES</p> <p><b>VARIABLE DEPENDIENTE</b></p> <p>RENDIMIENTO ACADEMICO</p>	<p><b>INVESTIGACIÓN</b></p> <p>Descriptivo-correlacional</p> <p><b>DISEÑO</b></p> <p>Cuasi Experimental</p>	<p><b>MÉTODO:</b></p> <p>Científico</p> <p><b>TÉCNICAS:</b></p> <p>Fichaje</p> <p>Observación</p> <p>Encuestas</p> <p><b>INSTRUMENTOS</b></p> <p>Fichas bibliográficas</p> <p>Cuaderno de campo.</p> <p>Cuestionarios</p>	<p><b>ALUMNOS:</b></p> <p>Población: 380</p> <p>Muestra: 45</p> <p><b>DOCENTES:</b></p> <p>Población: 4</p> <p>Muestra: 4</p>

