



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

TESIS

**“MOTRICIDAD GRUESA Y EL NIVEL DE LOGRO EN EL ÁREA
DE MATEMATICA EN LOS NIÑOS DE CINCO AÑOS DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA “LE D´ ALEMBERT” DEL DISTRITO
DE CHORRILLOS, PROVINCIA LIMA, REGIÓN LIMA, 2020”.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA
EN EDUCACIÓN INICIAL**

PRESENTADA POR:

Bach. Herencia Murga, Olenka Hillary

ASESORES:

Mg. Diego Alberto Blas Salazar

Dra. Enma Carrasco Campos

LIMA - PERÚ

2022

DEDICATORIA

A Dios por ser el autor de la vida y por haber depositado en mí la vocación de servicio por medio de la docencia.

A mi familia, sobre todo a mis padres por su apoyo incondicional; a mi madre por sus consejos, y a mi padre por su motivación constante, y quien desde el cielo me cuida y guía cada uno de mis pasos.

A mis docentes por su apoyo y paciencia y siempre alentarme a superarme cada día.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Alas Peruanas por haberme brindado los espacios de aprendizaje adecuados para mi desarrollo como profesional.

A mis maestros por haber compartido en cada encuentro sus conocimientos y experiencias que han contribuido en mi formación profesional docente.

RESUMEN

El objetivo central del presente estudio fue determinar qué relación existe entre la motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D´ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020. El diseño empleado fue el no experimental transeccional desde un nivel descriptivo correlacional haciendo uso del método hipotético deductivo dentro del enfoque cuantitativo de las investigaciones. La población estuvo conformada por 44 niños de cinco años de la institución mencionada.

Dentro del proceso de recolección de datos se empleó la técnica de la observación. Para la variable motricidad gruesa se utilizó unas fichas de observación como instrumento, mientras que para la variable nivel de logro se empleó un cuadro de calificaciones. Los datos recolectados fueron procesados con apoyo del software estadístico SPSS. Dentro del análisis descriptivo se muestra un porcentaje mayoritario en el nivel medio con 53% para la variable motricidad gruesa; por otro lado, para la variable nivel de logro en el área de matemática muestra una predominancia en el nivel “Logro esperado” con 48%. Dentro de la prueba de hipótesis general el coeficiente de correlación de Spearman presentó un valor de 0,398 con una significancia estimada de $p = 0,006 < 0,05$. Estos datos permiten afirmar la existencia de una relación directa entre las variables rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis de investigación.

Palabras Claves: motricidad gruesa, logro académico.

ABSTRACT

The main objective of this study was to determine what relationship exists between gross motor skills and the level of achievement in mathematics in five-year-old children of the Educational Institution "LE D´ ALEMBERT" of the district of Chorrillos, Lima province, region Lima, 2020. The design used was the non-experimental transectional from a descriptive correlational level making use of the hypothetical deductive method within the quantitative approach of the investigations. The population consisted of 44 five-year-old children from the institution.

Within the data collection process, the observation technique was used. For the gross motor variable, an observation sheet was used as an instrument, while for the achievement level variable, a score table was used. The collected data were processed with the support of the SPSS statistical software. Within the descriptive analysis, a majority percentage is shown at the medium level with 53% for the gross motor variable; on the other hand, for the variable level of achievement in mathematics it shows a predominance at the level "Expected achievement" with 48%. Within the general hypothesis test, the Spearman correlation coefficient presented a value of 0.398 with an estimated significance of $p = 0.006 < 0.05$. These data allow to affirm the existence of a direct relationship between the variables rejecting the null hypothesis and accepting the research hypothesis.

Key Words: gross motor skills, academic achievement.

ÍNDICE

	Pág.
CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
ÍNDICE	vi
INTRODUCCIÓN	ix
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO	11
1.1. Descripción de la Realidad Problemática	11
1.2. Delimitación de la Investigación	14
1.2.1. Delimitación Social	14
1.2.2. Delimitación Temporal	14
1.2.3. Delimitación Espacial	14
1.3. Problemas de Investigación	14
1.3.1. Problema General	14
1.3.2. Problemas Específicos	15
1.4. Objetivos de la Investigación	15
1.4.1. Objetivo General	15
1.4.2. Objetivos Específicos	15
1.5. Hipótesis de la Investigación	16
1.5.1. Hipótesis General	16
1.5.2. Hipótesis Específicas	16
1.5.3. Identificación y Clasificación de Variables e Indicadores	17
1.6. Diseño de la Investigación	19
1.6.1. Tipo de Investigación	20
1.6.2. Nivel de Investigación	20
1.6.3. Método	20

1.7.	Población y Muestra de la Investigación	21
1.7.1.	Población	21
1.7.2.	Muestra	21
1.8.	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	22
1.8.1.	Técnicas	22
1.8.2.	Instrumentos	22
1.9.	Justificación e Importancia de la Investigación	24
1.9.1.	Justificación Teórica	24
1.9.2.	Justificación Práctica	24
1.9.3.	Justificación Social	25
1.9.4.	Justificación Legal	25
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO		26
2.1.	Antecedentes de la Investigación	26
2.1.1.	Estudios Previos	26
2.1.2.	Tesis Nacionales	27
2.1.3.	Tesis Internacionales	29
2.2.	Bases Teóricas	31
2.2.1.	Variable motricidad gruesa	31
2.2.1.1.	Teorías sobre el desarrollo motor	31
2.2.1.2.	Definiciones para la motricidad gruesa	33
2.2.1.3.	Dimensiones para el nivel de motricidad gruesa	34
2.2.2.	Variable nivel de logro en el área de matemática	35
2.2.2.1.	Teorías del aprendizaje relacionadas al logro académico	35
2.2.2.2.	Definiciones del logro académico	36
2.2.2.3.	Características del logro académico	37
2.2.2.4.	Evaluación del logro académico	38
2.2.2.5.	Dimensiones para el nivel de logro en el área de matemática	39

2.3.	Definición de Términos Básicos	42
CAPÍTULO III: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS		44
3.1.	Tablas y Gráficas Estadísticas	44
3.2.	Contrastación de Hipótesis	49
CONCLUSIONES		52
RECOMENDACIONES		53
FUENTES DE INFORMACIÓN		55
ANEXOS		61
1.	Matriz de Consistencia	62
2.	Instrumentos	63
3.	Base de datos de los Instrumentos	66

INTRODUCCIÓN

El presente estudio titulado “Motricidad gruesa y nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020”, tuvo por objetivo central encontrar la relación entre las variables. Esto debido al interés que en la actualidad se tiene sobre estas variables.

En primer lugar, se puede mencionar la importancia que tiene hoy la investigación en el campo de la motricidad como un elemento clave de desarrollo integral en los niños. El desarrollo de la motricidad se ha convertido en un elemento principal dentro de los aprendizajes que deben adquirir los niños desde las primeras edades. El aprendizaje de estas habilidades o destrezas motrices adecuadas a las diferentes edades sirven de base para el desarrollo de los futuros aprendizajes que le niño debe adquirir de forma progresiva. Las consecuencias que se pueden observar en la investigación ante un retraso en el desarrollo motor de los niños tienen que ver con dificultades de aprendizaje además de otras. Por ello, el estudio se plantea analizar el estado de la variable motricidad para buscar una asociación posible con el logro de aprendizajes en el área específica de matemática.

El presente trabajo pretende de esta forma contribuir al conocimiento de estas variables por medio de datos recolectados de una realidad delimitada para ser analizados y puedan servir como base empírica que fundamente los conceptos existentes y puedan lograr sustentar proyectos que se orienten a mejorar los niveles de motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática.

El informe se divide en los siguientes capítulos:

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO. En este primer capítulo se presentan las referencias que muestran la existencia del problema en la realidad. Luego se establece la delimitación del estudio para plantear las

preguntas, objetivos e hipótesis de investigación, mostrando después las variables y su operacionalización. Se expone el diseño, la población, la metodología usada, los instrumentos de investigación. Por último, se desarrolla la justificación del estudio.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO. En primer lugar, en este capítulo se presentan lo antecedentes de la investigación para luego desarrollar de forma sintetizada y ordenada los conocimientos vigentes sobre las variables de estudio. Luego se definen algunos términos básicos a modo de glosario.

CAPÍTULO III: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS. En este tercer capítulo se muestran las tablas y gráficos estadísticos producto del proceso de recolección de datos para luego presentar las pruebas de las hipótesis de investigación.

Finalmente se exponen las conclusiones a las que llega la investigación, así como las recomendaciones propuestas y las fuentes de información utilizadas en el estudio.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

El desarrollo motor de los niños ha cobrado gran importancia en las últimas décadas porque se ha podido determinar la necesidad de un desarrollo óptimo de su motricidad para un desempeño adecuado en su formación integral elemental y posterior. Hoy, es bastante elemental que toda formación inicial de los niños tenga el elemento de desarrollo motor dentro de su formación. Ante ello se plantea una pregunta ¿por qué existe diferencia entre los niños en cuanto su desarrollo motor? ¿Qué factor permite una diferencia de desarrollo motor en niños de la misma edad? Se puede especular varias respuestas.

Por ejemplo, Adrián Díaz, dentro de una publicación en RPP afirma que “según estadísticas de la OPS en el contexto de familias pobres, aquellas familias que tienen juguetes y libros, por ejemplo, el desarrollo motor y de lenguaje de esos niños era significativamente superior de aquellas familias donde no tenían estas cosas” (RPP Noticias, 2014, párr. 4). Así mismo, se manifiesta que “las familias que han privilegiado el tema de juego, lectura, entre otros, tienen un impacto significativo en los niños” (párr. 4).

Esta referencia evidencia la necesidad de reforzar en las primeras edades el desarrollo de la motricidad, tal como se manifiesta en un artículo sobre el Desarrollo de la Primera Infancia de Unicef “en la región de América Latina y el Caribe, 3,6 millones de niñas y niños entre 3 a 4 años no tienen un desarrollo temprano adecuado para su edad” (UNICEF, 2017, párr. 1).

Por otro lado, podemos observar un aumento de casos de los déficit del desarrollo motor, tal como menciona Faros (2014) “la sospecha de un retraso psicomotor RPM es una de las consultas más frecuentes en las consultas de neuropediatría” (Párr. 1), así mismo, manifiesta que “cada vez es menor la frecuencia de diagnóstico de RPM, ya que el diagnóstico temprano posibilita realizar un tratamiento adecuado” (Párr. 2).

Esto revela también la difusión de este factor que es considerado con mayor medida en la actualidad. Esto ha hecho que existan una tendencia a la especialización de profesionales en este campo, por ejemplo, manifiesta Fisiolution (2013) que “en el momento en el que sospeche de un retraso psicomotor en su hijo, debe acudir a un especialista para realizar un estudio y poder aclarar el origen de ese retraso”.

Esto se refuerza, por ejemplo, con la especialidad del profesional de psicomotricidad que se gesta internacionalmente; “los organismos dedicados a la formación psicomotora de Europa y Latinoamérica han logrado establecer el reconocimiento de la profesión de psicomotricistas con una propia formación especializada y en busca de que se desarrolle una acreditación oficial de los distintos países” (RETS, 2014, párr. 1-3).

La importancia a futuro del desarrollo motor suma a esta reflexión. Así lo manifiesta Gutiérrez, Lazarte y Alarcón (2016) en un contexto peruano que nos dice “la prevención de un posible retraso y la recuperación de los niños en riesgo contribuirán a la reducción de la pobreza y la inequidad, ya que los niños podrán adquirir capacidades y destrezas que le aseguren una adecuada calidad de vida para ellos y sus familias contribuyendo con la economía y el desarrollo de país” (Gutiérrez et al., 2016, párr. 1).

Desde la perspectiva de la variable nivel de logro en el área de matemática, se puede mostrar, en primer lugar, los niveles presentados por la prueba PISA 2018 en el cual los países de Latinoamérica “se encuentran por debajo del promedio determinado por la OCDE de 489

puntos. Los puntajes más altos en del grupo de Latinoamérica se encuentran en Chile con 452 puntos en la evaluación de lectura y 444 en ciencias” (BBC New Mundo, 2019, párr. 4). Dentro de un enfoque en el área de matemática, encontramos que “el país con mejor puntaje es Uruguay logra en matemáticas obtener 418 puntos, aunque se debe tener en cuenta que toda la región se mantiene por debajo del promedio” (Párr. 4).

Así mismo, en el contexto peruano encontramos que “los resultados para Perú lo posicionan en el puesto 64 con puntajes de 401 en lectura, 404 en ciencias y en el caso de matemática un puntaje de 400 puntos” (BBC New Mundo, 2019, párr. 4). También, encontramos las pruebas estandarizadas ECE 2019 y en ella encontramos las siguientes cifras “el 51,1% de la población se encuentra en el nivel “en inicio” para el 2019, esto muestra una disminución en este nivel en referencia al 2018 que se obtuvo un 55%” (MINEDU, 2019, Párr. 1). (MINEDU, 2019).

Estas referencias presentadas muestran la existencia del problema en la realidad actual y es lo que ha motivado a la presente investigación con el fin de conocer mejor las variables presentadas motricidad gruesa y nivel de logro en el área de matemática. Para tal fin, el estudio ha delimitado la realidad considerando el contexto de los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D´ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima donde se ha encontrado indicios de la presencia de las variables.

Este estudio se hace necesario para optimizar los niveles encontrados para las variables como elementos necesarios para sentar las bases de un desarrollo posterior óptimo. Así mismo, se busca que el estudio pueda sustentar proyectos que logran mejorar y superar los niveles de aprendizaje y el desarrollo integral de las competencias.

1.2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. DELIMITACIÓN SOCIAL

La investigación se encuentra delimitada desde el aspecto social a la realidad de los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT”.

1.2.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL

La investigación se encuentra delimitada desde el aspecto temporal al año lectivo 2020 en el cual se aplicaron los instrumentos de recolección de datos.

1.2.3. DELIMITACIÓN ESPACIAL

La investigación se encuentra delimitada desde el aspecto espacial a la realidad de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima.

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1. PROBLEMA GENERAL

¿Qué relación existe entre la motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020?

1.3.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

PE 1. ¿Qué relación existe entre la dimensión dominio de locomoción de la variable motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020?

PE 2. ¿Qué relación existe entre la dimensión manipulación de objetos de la variable motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020?

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar qué relación existe entre la motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OE 1. Determinar qué relación existe entre la dimensión dominio de locomoción de la variable motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020.

OE 2. Determinar qué relación existe entre la dimensión manipulación de objetos de la variable motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020.

1.5. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

1.5.1. HIPÓTESIS GENERAL

Existe una relación directa entre la motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020.

1.5.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

HE 1. Existe una relación directa entre la dimensión dominio de locomoción de la variable motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020.

HE 2. Existe una relación directa entre la dimensión manipulación de objetos de la variable motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020.

1.5.3. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES

Tabla 1. Operacionalización de la variable motricidad gruesa

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable 1 Motricidad gruesa	Dominio de locomoción	<ul style="list-style-type: none"> - Correr - Galopar - Brincar en un pie - Saltar a lo largo - Brinco horizontal - Deslizarse 	<p>1, 2, 3, 4,</p> <p>5, 6, 7,</p> <p>8, 9, 10</p>	<p>NOMINAL</p> <p>Dicotómica:</p> <p>Si (1)</p> <p>No (0)</p>
	Manipulación de objetos	<ul style="list-style-type: none"> - Lanzar por encima del hombro - Lanzar por debajo del hombro - Batear una bola estacionaria - Recoger - Atrapar - Patear un balón 	<p>11, 12, 13,</p> <p>14, 15, 16,</p> <p>17, 18, 19</p>	<p>Niveles:</p> <p>Alto 14 - 19</p> <p>Medio 7 - 13</p> <p>Bajo 0 - 6</p>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Operacionalización de la variable nivel de logro en el área de matemática

VARIABLE	DIMENSIÓN	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable Relacional 2: Nivel de logro en el área de matemática	Situaciones de cantidad		
	Situaciones de regularidad, equivalencia y cambio	Registro de evaluación para determinar los promedios de notas en el área de matemática	Niveles Logro destacado (AD) Logro esperado (A) En proceso (B) En inicio (C)
	Situaciones de forma, movimiento y localización		
	Situaciones de gestión de datos		

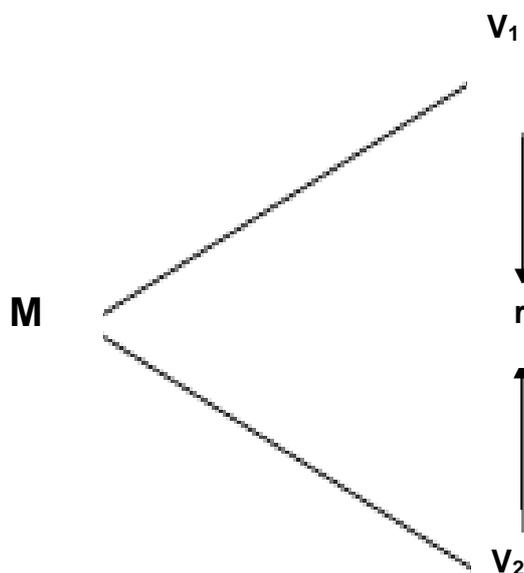
Fuente: Elaboración propia.

1.6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio se considera dentro de los diseños no experimentales porque “no hay manipulación intencional de las variables independientes en el estudio” (Tello, 2013, p.49). De este modo, “la recolección de datos nos proporciona el estado de las variables tal y como se encuentran en las unidades de análisis” (p. 49).

Por otro lado, el estudio es también transversal porque “su propósito es describir variables, y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como tomar una fotografía de algo que sucede.” (Tello, 2013, p.51).

Presenta el siguiente esquema:



Donde:

- M : Muestra
- V₁ : Motricidad gruesa
- V₂ : Nivel de logro en el área de matemática
- r : Relación entre la V₁ y V₂

1.6.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación se considera dentro del tipo básico porque “busca ampliar el conocimiento en las variables de la problemática planteada, la motivación es la simple curiosidad, el inmenso gozo de descubrir conocimiento” (Ñaupas, 2013, p.70). Desde otro enfoque, puede también considerarse un estudio práctico porque el informe de investigación constituye un recurso en sí mismo de apoyo a los profesionales interesados en el campo.

1.6.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel de la investigación es el descriptivo correlacional porque “nos muestra datos característicos de las unidades en un determinado momento y busca encontrar la existencia o no de un nexo entre las variables” (Hernández et al. 2010, p. 4). De esta forma, el estudio busca “encontrar el estado de las propiedades de las variables para poder buscar una relación entre ellas y la dirección que pueda tener este vínculo” (p. 4).

1.6.3. MÉTODO

El método empleado en la investigación es el método hipotético deductivo “el cual consiste en ir de la hipótesis a la deducción para determinar la verdad o falsedad de los hechos procesos o conocimientos” (Ñaupas, 2013, p.102). A través de este método, “las hipótesis de investigación planteadas como fruto del conocimiento existente, se comprueban por medio del análisis estadístico que podrá aceptar o rechazar tales hipótesis” (p. 102). Por otro lado, se hace necesario mencionar que el estudio y su método, se encuentra enmarcado en el enfoque cuantitativo de las investigaciones porque “usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (Hernández et al., 2010, p. 4).

1.7. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

1.7.1. POBLACIÓN

La población de una investigación es definida como “el conjunto de todos los elementos que pertenecen al ámbito espacial donde se desarrolla el trabajo de investigación” (Carrasco, 2009, p.236).

Tomando en cuenta la referencia anterior, la población de estudio estuvo conformada por todos los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima que se encuentran matriculados en al año lectivo 2020.

Tabla 3. *Distribución .de la población de niños*

5 años	Cantidad	% Población
Aula 1	23	52,2
Aula 2	21	47,8
Total	44	100

Fuente: Elaboración propia

1.7.2. MUESTRA

Cuando “la población es menor a cincuenta 50 individuos, la población es igual a la muestra” (Castro, 2010, p. 69), a partir de esta referencia, se ha considerado a la población de la investigación igual a la muestra y se estuvo conformada por los 44 niños de cinco años.

1.8. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS

1.8.1. TÉCNICAS

De acuerdo con las características de las variables motricidad gruesa y nivel de logro en el área de matemática y la población de estudio, se optó por emplear la técnica de observación la cual, según manifiesta Tamayo y Tamayo (2012), “permite la recolección de datos mediante la propia observación empleando un instrumento apropiado donde se logre recoger la información observada por el investigador” (p.112).

1.8.2. INSTRUMENTOS

Para llevar a cabo la recolección de datos con la técnica de la observación, se ha considerado aplicar una ficha de observación para la variable motricidad gruesa y un cuadro de calificaciones para la variable nivel de logro en el área de matemática.

Los instrumentos empleados fueron los siguientes:

➤ **Ficha de observación para evaluar la motricidad gruesa**

Este instrumento cuenta con 19 ítems.

Los ítems están planteados a través de respuestas dicotómica.

Categorías: Si – 1; No – 0.

Informantes: docentes

Orientado: a niños de nivel inicial.

➤ **Cuadro de calificaciones para el área de matemática**

Este instrumento permite la recolección de las calificaciones establecidas por la docente de aula de nivel inicial para las capacidades propuestas por el Currículo Nacional en el área de matemática.

A. FICHA TÉCNICA PARA LA VARIABLE 1

Nombre:

Ficha de observación para evaluar la motricidad gruesa

Autor: Anaya, Contreras y García (UNE, Lima, 2018)

Duración: Tiempo aproximado de 20 minutos.

Aplicación: Niños de nivel inicial.

Dimensiones:

- **Dimensión 1:** Dominio de locomoción
Se formularon 10 ítems (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10)

- **Dimensión 2:** Manipulación de objetos
Se formularon 9 ítems (11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19)

Valoración: Dicotómica

Si (1)

No (0)

Niveles:

Alto 14 - 19

Medio 7 – 13

Bajo 0 – 6

1.9. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

1.9.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Desde la perspectiva teórica el estudio se justifica por el aporte que brinda al conocimiento existente sobre las variables motricidad gruesa y nivel de logro en el área de matemática. En primer lugar, se tiene en cuenta el análisis de los datos recolectados en la realidad delimitada como un aporte desde la realidad empírica para poder dar sustento a las nociones y conceptos teóricos que se presentan. Este aporte contribuye a un mejor y más amplio conocimiento sobre las variables en la realidad. Por otro lado, estos resultados constituyen también antecedentes de investigaciones futuras que también pueden tener en cuenta los planteamientos teóricos propuestos.

Por otra parte, se entrega dentro de este informe de investigación un marco teórico que recoge los conocimientos vigentes presentándolos desde una nueva perspectiva de orden y síntesis para todo interesando en las variables de estudio.

1.9.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Desde la perspectiva práctica, la investigación se encuentra justificada por la utilidad de los recursos que presenta. En primer lugar, se puede mencionar el instrumento empleado para evaluar la motricidad gruesa. Este instrumento puede ser empleado por los profesionales interesados para que pueda ser aplicado en otras realidades o contextos que permitan ampliar los datos recolectados para el estudio de las variables y lograr también comparaciones entre ellos.

Por otro lado, el mismo informe de investigación constituye un aporte valioso al ser utilizado como un manual de referencia teórica y de resultados que permitan la generación de proyectos de innovación educativa que tome en cuenta el análisis propuesto.

1.9.3. JUSTIFICACIÓN SOCIAL

Desde la perspectiva social, el estudio se encuentra justificado en los beneficiarios principales de la investigación que son los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D´ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima quienes podrán contar con la perspectiva diferente de sus docentes en cuanto al desarrollo de su motricidad y el nivel de logro en el área de matemática. Esto debe resultar en beneficio de los niños que podrán experimentar estrategias nuevas y esfuerzos de la institución por un desarrollo integral en ellos. Por otro lado, los docentes, autoridades de la institución y padres de familia se ven beneficiados al poner en práctica las recomendaciones que se proponen en el presente informe.

1.9.4. JUSTIFICACIÓN LEGAL

El estudio encuentra su justificación legal en el requerimiento dispuesto por las normas de la Universidad Alas Peruanas para obtener el título profesional en educación en la especialidad de nivel inicial por medio de la elaboración y sustentación de un trabajo de investigación frente a un jurado especializado. Así mismo, las normas propuestas por la universidad se encuentran conforme a las exigencias de calidad universitaria para lograr la obtención del título universitario a nombre de la Nación dispuesto por la Ley Universitaria N° 30220, inmerso de la Ley de Educación N° 28044.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ESTUDIOS PREVIOS

Se puede mencionar la importancia que tiene hoy la investigación en el campo de la motricidad como un elemento clave de desarrollo integral en los niños. El desarrollo de la motricidad se ha convertido en un elemento principal dentro de los aprendizajes que deben adquirir los niños desde las primeras edades. El aprendizaje de estas habilidades o destrezas motrices adecuadas a las diferentes edades sirven de base para el desarrollo de los futuros aprendizajes que el niño debe adquirir de forma progresiva. Las investigaciones se han desarrollado desde diversas perspectivas.

Por ejemplo, una investigación realizada por Alarcón, García y Vásquez (2013) titulada “Taller juegos al aire libre para mejorar la coordinación motora gruesa en niños de tres años de la i.e. 252 “niño Jesús” de la ciudad de Trujillo del 2012.” Logro la aplicación de estos talleres en mejora de la población. La investigación llega a la conclusión que “al terminar el taller de juegos se logró acrecentar a 92% la media del nivel de éxito adquirido, evidenciando que mientras a mayor tiempo de

empleo del taller, se es posible conseguir un progreso revelador en la coordinación motora gruesa de los infantes” (p. 97). Por otro lado, observamos también que Pazmiño y Proaño (2009) en su trabajo titulado “Elaboración y aplicación de un manual de ejercicios para el desarrollo de la motricidad gruesa mediante la estimulación en niños/as de dos a tres años en la guardería del barrio Patután, Eloy Alfaro, periodo 2008 – 2009” concluye que “el uso y manejo del manual de ejercicios tiene un campo más específico en el desarrollo psicomotriz de los niños/as en el aspecto interno y externo” (p. 87). También se menciona que “es imprescindible la suministración de la guía propuesta, puesto que así se alcanzará el desarrollo dinámico y activo de integración a su ámbito social de una forma sencilla. Se recomienda emplear la guía adecuadamente” (p. 87).

2.1.2. TESIS NACIONALES

Huarcaya y Rojas (2018) “Nivel de motricidad gruesa en niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 435 del distrito de Chíncha Alta – Chíncha”. Tesis de segunda especialidad en educación inicial. Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica. El objetivo general del estudio fue “establecer el nivel de la motricidad Gruesa en niños y niñas de 4 años” (p. 21). La muestra fue conformada por 73 estudiantes. Entre sus conclusiones observamos que “el nivel de motricidad gruesa que presentan los niños de cuatro años en su mayoría es superior y motricidad normal superior; además existe una cantidad de niños considerable con niveles normales, normal inferior e inferior” (p. 51).

Entre otras conclusiones se observa que “el nivel de equilibrio de la motricidad gruesa que presentan los niños de cuatro años es en su mayoría alto, también existe una cantidad considerable de niños con nivel de equilibrio medio; y una cantidad minoritaria de niños con nivel de equilibrio bajo” (Huarcaya y Rojas, 2018, p. 51).

Finalmente, se concluye que “el nivel de coordinación motor grueso, que presentan los niños de cuatro años es alto en su mayoría;

además una cantidad importante de niños se encuentra en un nivel medio de coordinación; y solo unos cuantos niños se encuentran en un nivel bajo de coordinación” (Huarcaya y Rojas, 2018, p. 51).

Lecca y Flores (2017) “Materiales didácticos estructurados y su uso con relación al proceso de aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E. Praderas N°02, El Agustino, Lima”. Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Educación Inicial. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima. La finalidad del estudio fue “determinar la relación que existe entre las variables de investigación” (p. 10). Para tal fin se contó con una población conformada por 34 niños de la mencionada institución. La principal conclusión del estudio fue que “se concluye que existe una relación entre los materiales didácticos estructurados y su uso en el proceso de aprendizaje en el área de matemática. por lo que se rechazó la hipótesis nula. También se mostró que existe una correlación positiva media” (Lecca y Flores, 2017, p. 94).

Estela (2018) “El juego como estrategia para mejorar la motricidad gruesa en los niños de 5 años de la Institución educativa 401 Frutillo Bajo – Bambamarca” Tesis para optar el título de licenciado en educación inicial. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chilayo. El objetivo central del estudio fue “determinar de qué manera el juego lúdico como estrategia influye en el desarrollo de la motricidad gruesa en los niños y niñas de 5 años” (p. 7). La muestra fue conformada por 14 estudiantes.

La principal conclusión del estudio manifiesta que “se evidencia que los estudiantes en cuanto a la dimensión de coordinación, el 21 % se encuentran en el nivel de proceso, el 7 % en el nivel logro; en la dimensión equilibrio con el 64 % en el nivel de proceso y el 0 % en el nivel de logro y en la dimensión de movimiento el 57 % en el nivel de proceso y el 21% en el nivel de logro” (Estela, 2018, p. 55). Así mismo, se manifiesta que “nos da a entender que, de forma general, los estudiantes presentan una

calificación media de 10 puntos, lo que nos da entender que se encuentran de forma general en inicio de la variable” (p. 55).

2.1.3. TESIS INTERNACIONALES

López (2018) “Los juegos tradicionales en el desarrollo de la motricidad gruesa en niños y niñas de 3 a 4 años”. Tesis para optar el título de licenciada en Estimulación Temprana. Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador. El objetivo central fue “determinar cómo influye los juegos tradicionales en el desarrollo de la motricidad gruesa en niños y niñas de 3 a 4 años” (p. 24). La población de estudio se conformó por 20 niños de 3 y 4 años.

La primera conclusión muestra que “la motricidad debe proporcionar al niño y maestra experiencias significativas para facilitar un desarrollo integral, por ello las actividades del desarrollo motor deben ser programadas, planificadas y estructuradas, al igual que las otras actividades académicas” (López, 2018, p. 48). Por otro lado, “al momento de diagnosticar la motricidad gruesa a través de la Escala de Desarrollo de Nelson Ortiz se obtuvo un parámetro de medio en el Área Motora Gruesa, evidenciando un retraso leve de acorde a su edad en el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños y niña” (p. 48).

Balseca (2016) “El juego y la motricidad gruesa en niños y niñas de 3 a 4 años del Centro de Educación Inicial “Lucia Franco de Castro” de la Parroquia de Conocoto”. Tesis para optar el grado académico de Magister en Educación Inicial. Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador. El objetivo principal fue “determinar la influencia del juego en el desarrollo de la motricidad gruesa en niños” (p. 16). Se contó con una población de 29 niños de 3 y 4 años.

La conclusión general manifiesta que “para las docentes, el juego en el nivel inicial tiene un valor muy importante. Sin embargo, desconocen

los aportes que brinda para el desarrollo intelectual, social y afectivo emocional en los niños y niñas mejorando notablemente el proceso de enseñanza aprendizaje” (Balseca, 2016, p. 72).

Así mismo, se dice que “las docentes no consideran al juego como una estrategia metodológica, sino que la ven como una actividad improvisada, no planificada sin ninguna intención pedagógica. Observando así niños tímidos, retraídos, no participativos y ante todo con un bajo desarrollo motriz” (Balseca, 2016, p. 72). Se afirma también que “la guía de juegos para desarrollar la motricidad gruesa se interrelaciona en el proceso de enseñanza – aprendizaje para responder a las necesidades de los niños que ayudará a tener una guía a las docentes para trabajar de manera efectiva y sistemática” (p. 72).

Imacaña (2016) “Juegos de concentración en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños y niñas de 4 a 5 años de la Escuela “República de Uruguay” Quito, periodo 2014.2015”. Tesis para optar el título de Licenciada en Ciencias de la Educación con mención en Parvularia. Universidad Central de Ecuador, Quito. El objetivo principal fue “determinar de qué manera los juegos de concentración constituyen una alternativa al desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños y niñas de 4 a 5 años” (p. 32). La población de estudio fue conformada por 22 niños y niñas.

La conclusión principal del estudio fue que “los juegos de concentración constituyen una alternativa para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en la educación, siendo este una estrategia metodológica que despierta el interés de los niños y niñas” (Imacaña, 2016, p. 65); así mismo “este tiene el objetivo de brindar diferentes conocimientos a los infantes mediante la manipulación y exploración, dando como resultado la búsqueda de la solución del problema” (p. 65).

También se concluye que “estos juegos tienen una gran variedad de características que dan lugar a desarrollar diversas habilidades y

capacidades, y se clasifican en: el juego de ejercicios, el juego simbólico, el juego de construcción y el juego de reglas” (Imacaña, 2016, p. 65).

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. VARIABLE MOTRICIDAD GRUESA

2.2.1.1. TEORÍAS SOBRE EL DESARROLLO MOTOR

Dentro del portal web Aprendizaje y Desarrollo Motor (2015) se propone una síntesis de las teorías asociadas al desarrollo de la motricidad en las personas tomando en cuenta las etapas de maduración.

A. ENFOQUE TEÓRICO DE WALLON.

Para la comprensión de la variable motricidad gruesa se proponen las siguientes definiciones para aclarar y precisar en su significado. Por ejemplo, se puede decir que “la motricidad gruesa se refiere a sistema corporal que involucra movimientos amplios y generales que se relacionan con los cambios de posición que puede manifestar el cuerpo y el logro de control para el equilibrio” (García, 2002, p. 89).

Luego de superar esos estadios anteriores, encontramos, “el estadio de personalismo que se desarrolla de 3 a 6 años en el cual el niño construye su identidad por medio de actitudes negativas, seductoras y demandantes buscando la atención del adulto” (Teorías del Desarrollo Motor, 2015, Párr.5); y luego, a una edad diferente encontramos “el estadio de pensamiento categórico que inicia desde los 6 años hasta los 11 años en el que se da el comienzo de la etapa escolar y el aprendizaje de la lecto escritura, aritmética básica y el cálculo” (Párr. 5).

Finalmente, al llegar una edad, aproximadamente en medio del proceso adolescente, “el estadio de pubertad y adolescencia que se desarrolla desde los 11 hasta los 12 años donde se manifiestan los cambios físicos que comprometen el esquema corporal, así mismo los cambios psíquicos que conducen a la consolidación de la identidad” (Teorías del Desarrollo Motor, 2015, Párr.6).

B. ENFOQUE TEÓRICO DE PIAGET

Desde la perspectiva de Piaget “la capacidad motora de la persona se desarrolla junto con la capacidad intelectual” (Teorías del Desarrollo Motor, 2015, Párr.8). En esta línea, Piaget formula la existencia de cuatro etapas de desarrollo o estadios que se darán en relación con el crecimiento cronológico de los niños. De esta forma podemos ver los siguientes estadios. En primer lugar, “el estadio sensomotriz de 0 a 2 años en el cual el niño realiza una construcción de su entorno por medio de su experiencia sensorial con acciones físicas” (Párr.9), a este estadio le sigue luego “el estadio preoperacional de 2 a 7 años en el cual se inicia la representación del entorno del niño por medio de imágenes y también desde la codificación simbólica de las palabras” (Párr. 9).

Habiendo superado los estadios anteriores, Piaget propone dos estadios que se encuentra dentro la capacidad de realizar operaciones en la mente, pero variando de modo por la edad del niño. Estos estadios son “el estadio de operaciones concretas de 7 a 12 años en el cual los niños comienzan un razonamiento lógico sobre las experiencias concretas y adquiere la capacidad de clasificar los objetos” (Teorías del Desarrollo Motor, 2015, Párr.10) y finalmente, “el estado de operaciones formales de 12 a 15 años en el cual se desarrolla un razonamiento abstracto, que le permite la manipulación de las construcciones mentales, además de la lógica y la capacidad de abstraer el mundo dentro de la estructura mental” (Párr. 12).

2.2.2.2. DEFINICIONES PARA MOTRICIDAD GRUESA

Para la comprensión de la variable motricidad gruesa se proponen las siguientes definiciones para aclarar y precisar en su significado. Por ejemplo, se puede decir que “la motricidad gruesa se refiere a sistema corporal que involucra movimientos amplios y generales que se relacionan con los cambios de posición que puede manifestar el cuerpo y el logro de control para el equilibrio” (García, 2002, p. 89).

Por otro lado Bolaños (2012) manifiesta que “la motricidad gruesa refiere aquella que se relaciona con todas las acciones que implican a los grandes grupos musculares, la estructura muscular general, refiriéndose así a los movimientos de partes grandes del cuerpo o también de todo el cuerpo” (p. 113). En la misma perspectiva podemos tener como referencia a Guzmán (2008) quien manifiesta que “la motricidad gruesa se presenta en el control de movimientos musculares de forma generales en el cuerpo que puede ser llamado los movimientos en masa” (p.97). Así mismo, menciona que “el desarrollo de estos bloques musculares dirige al niño para lograr la dependencia absoluta y el desplazamiento autónomo” (p.97).

De estas referencias podemos establecer que la motricidad gruesa presenta la capacidad del control de los movimientos de locomoción de forma general como el saltar, correr o andar lo cual se desarrolló con el grupo de músculos que podrán hacer posible la actividad de músculos más específicos y pequeños.

Esta motricidad gruesa o general evoluciona de acuerdo con la edad de los niños que parte de movimientos de reflejo e instintivos que pasará a ser más adelante voluntaria y consciente. De esta forma, la actividad o intervención que se realice en las primeras edades permitirá un desarrollo óptimo de las capacidades motoras generales del niño.

2.2.2.3. DIMENSIONES PARA LA MOTRICIDAD GRUESA

Para el proceso de operacionalización de la variable motricidad gruesa se ha tomado en cuenta en esta investigación la propuesta de Ribelles y Ronda (2011) quienes señalan que “las dimensiones para la motricidad gruesa son el dominio corporal estático” (p. 31).

A. DOMINIO DE LOCOMOCIÓN

En esta dimensión se mide “la habilidad de los niños para poder desplazarse de un lugar a otro, esta capacidad de locomoción permite el desplazamiento por el espacio en una posición erguida” (Ribelles y Ronda, 2011, p. 34). Para este logro es necesario “el desarrollo del equilibrio y la coordinación de movimientos alternos de los miembros inferiores del mismo modo que el desarrollo de la tonalidad muscular que permitirá que el niño pueda sostener su peso corporal sobre sus piernas” (p. 34).

B. MANIPULACIÓN DE OBJETOS

Esta dimensión de la manipulación de objetos “brinda a los niños la capacidad de poder lanzar, recoger objetos, poder utilizar sus brazos y piernas para ejecutar lanzamientos a través del golpe o la prensión” (Ribelles y Ronda, 2011, p. 38). Estas habilidades de manipulación “permitirán por otro lado, que el niño pueda desarrollar la seguridad de sus movimientos y el dominio sobre su cuerpo” (p. 38).

2.2.2. VARIABLE NIVEL DE LOGRO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

2.2.2.1. TEORÍAS DEL APRENDIZAJE RELACIONADAS AL LOGRO ACADÉMICO

A. TEORÍA DEL APRENDIZAJE SOCIOCULTURAL

La teoría de aprendizaje parte de la idea de la intervención de un mediador del aprendizaje. Este mediador toma protagonismo al emplear diversas metodologías que permitan el logro de aprendizajes. Para tal fin, es necesario revisar la teoría de aprendizaje que da importancia a la intervención de los mediadores en el proceso de construcción de aprendizaje. Esta teoría es la del aprendizaje sociocultural propuesta por Vigotsky.

La teoría sociocultural de Vigotsky sobre el aprendizaje presenta una idea diferente del constructivismo ya que, a diferencia de la teoría genética, Vigotsky considera que el aprendizaje no es una actividad individual de construcción, sino que esta se construye en interacción social. De esta forma, el niño necesita de otras personas en su entorno para que pueda desarrollarse sus funciones elementales y la evolución de su pensamiento.

Dentro de esta socialización, la teoría socio cultural propone la importancia del lenguaje como medio para el desarrollo del pensamiento y por lo tanto, para la construcción de los aprendizajes; de este modo “la teoría sociocultural del aprendizaje se plantea la importancia de cinco elementos importantes: las funciones mentales, las habilidades psicológicas, la zona de desarrollo próximo, las herramientas psicológicas y la mediación” (Vigotsky, 1999, p. 81). Se puede distinguir entre las funciones mentales básicas o elementales y las funciones mentales superiores o habilidades psicológicas. En la teoría de Vigotsky, estas funciones superiores de la mente como la atención, la memoria, los conceptos se desarrollan primero en un plano social y posteriormente en el plano individual. Este tránsito será conceptualizado como interiorización. De esta manera, las personas dependen de otros en un primer momento para luego alcanzar su autonomía en el actuar.

El logro de un momento a otro es crucial para la persona. Por ello, el desempeño de los demás en el entorno toman importancia

para lograr que la persona pueda pasar de la zona de su potencial, donde necesita ayuda de otros, a una zona donde puede realizar las actividades por sí misma. A esa primera zona Vigotsky la llama Zona de Desarrollo Próximo.

De esta manera, esta Zona se alimentará más de las relaciones sociales que la persona pueda entablar sobre todo con aquellas que tienen más experiencia en lo que se desea aprender. Por ello, las figuras de los familiares, pero sobre todo de los docentes, cobra gran importancia. “Es esta Zona de desarrollo Próximo donde se tiene la máxima potencialidad de aprendizaje con la ayuda de otros” (Vigotsky, 1999, p. 125). Es el nivel en el cual el niño puede alcanzar los aprendizajes con ayuda de los mediadores.

2.2.2.2. DEFINICIONES DE LOGRO ACADÉMICO

Para el entendimiento de la variable logro escolar es necesario revisar algunas definiciones. Por ejemplo, podemos decir que “el logro académico desarrolla los distintos factores que intervienen en la interiorización de aprendizajes de acuerdo con un perfil establecido” (Gutiérrez y Montañez, 2012, p. 17).

Desde otro enfoque podemos observar lo que nos dice Hilgard (2008) sobre el logro académico. Así, este reflejaría “el resultado de las distintas etapas del proceso educativo del mismo modo sería una de las metas hacia las que convergen todos los esfuerzos e iniciativas de docentes, padres y estudiantes” (p. 70).

Se considera logro escolar también al “nivel de aprovechamiento de los estudiantes de acuerdo con estándares determinados por la sociedad e involucra el mínimo hasta el máximo nivel establecido por una institución encargada” (Cuevas, 2002, p. 19). En otra perspectiva, podemos decir que el logro académico “es la

expresión de las capacidades desarrolladas por los estudiantes por medio del proceso enseñanza aprendizaje que permite la obtención de logros académicos progresivos que culminan con una calificación final generalmente cuantificado” (Chadwick, 1979, p. 98). Asu vez, podemos entender al logro como “una medida para las capacidades aprendidas por los estudiantes después de un proceso instructivo donde se han desarrollado estímulos educativos” (Pizarro, 1985, p. 89).

2.2.2.3. CARACTERÍSTICAS DEL LOGRO ACADÉMICO

De la definición de logro académico se puede extraer las características para esta variable. Según la propuesta de García y Palacios (1991) podemos mencionar las siguientes características: En primer lugar, “el logro académico es dinámico y responde al esfuerzo del estudiante dentro del proceso de aprendizaje, así mismo, puede ser visto también como un proceso estático donde se manifiesta el logro de un producto” (García y Palacios, 1991, p. 67).

Por otro lado, “el logro está sujeto a un juicio de valor emitido generalmente por el docente y es un medio y no un fin en sí mismo” (García y Palacios, 1991, p. 67). Así mismo, “la valoración del logro está directamente relaciona a una conducta ética de parte del docente” (p. 67). También, el logro académico debe contar con la capacidad valorativa del docente sobre todo cuando esta es de carácter cualitativo. Parte de las características se puede incluir la necesidad de establecer escalas de valoración que puedan ser aplicadas en distintos contextos.

2.2.2.4. EVALUACIÓN DEL LOGRO ACADÉMICO

Se puede entender a la evaluación del logro académico como “un proceso técnico y pedagógico que se desarrolla de forma

sistemática y continua con el objetivo de juzgar los logros de un estudiante” (Sullucucho y Vilchez, 1997, p. 64). Las técnicas para el desarrollo de la evaluación son variadas y son determinadas por el enfoque de aprendizaje que haya seleccionado el docente. Entre ellas se puede mencionar las siguientes:

- Intervenciones orales
- Controles de lectura
- Pruebas escritas
- Trabajos prácticos
- Actividades de producción
- Actividades culturales

Para el desarrollo de la evaluación, es necesario contar con una escala de valoración que pueda establecer el nivel de logro académico. Esta escala puede expresarse a través de números o letras. Esta escala es arbitrariamente establecida por las entidades de educación nacional para certificar el logro de los aprendizajes. En el caso peruano, como se muestra en el Currículo Nacional (2016), la calificación de los aprendizajes se da de forma literal y descriptiva. Esto hace referencia a una evaluación que no solo establece una letra como calificativo, sino que demanda la formación de una descripción detallada sobre los logros de aprendizaje. Dichas conclusiones “deben explicar el progreso del estudiante en un período determinado con respecto al nivel esperado de la competencia, señalando avances, dificultades y recomendaciones para superarlos, por ello, no son notas aisladas, ni promedios, ni frases sueltas, ni un adjetivo calificativo” (MINEDU, 2016, p. 105).

2.2.2.5. DIMENSIONES PARA EL NIVEL DE LOGRO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

Las competencias del área de matemática se encuentran en conformidad con las capacidades planteadas por el Ministerio de Educación (2016) en el Currículo Nacional para esta área del conocimiento. Así tenemos las dimensiones:

A. DIMENSIÓN SITUACIONES DE CANTIDAD

Esta dimensión consiste en las “capacidades del niño para que: Solucione problemas o plantee nuevos problemas que le demanden construir y comprender las nociones de número, de sistemas numéricos, sus operaciones y propiedades. Además, dotar de significado a estos conocimientos en la situación y usarlos para representar o reproducir las relaciones entre sus datos y condiciones” (MINEDU, 2016, p. 74).

Implica también “discernir si la solución buscada requiere darse como una estimación o cálculo exacto, y para ello selecciona estrategias, procedimientos, unidades de medida y diversos recursos; el razonamiento lógico en esta competencia es usado cuando el estudiante hace comparaciones, explica a través de analogías, induce propiedades en el proceso de resolución del problema” (MINEDU, 2016, p. 74).

Dentro de la competencia el niño debe lograr las siguientes capacidades: “traducción de cantidades y expresiones numéricas, comunicación de la comprensión de número y operaciones, el uso de estrategias y procedimientos de estimación y cálculo y la argumentación de afirmaciones sobre relaciones numéricas y operaciones” (MINEDU, 2016, p. 74).

B. DIMENSIÓN SITUACIONES DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO

Esta dimensión se direcciona al logro académico que le permitan al niño “caracterizar equivalencias y generalizar regularidades y el cambio de

una magnitud con respecto de otra, a través de reglas generales que le permitan encontrar valores desconocidos, determinar restricciones y hacer predicciones sobre el comportamiento de un fenómeno” (MINEDU, 2016, p. 76).

Para lograrlo se debe “plantear ecuaciones, inecuaciones y funciones, y usa estrategias, procedimientos y propiedades para resolverlas, graficarlas o manipular expresiones simbólicas. Así también razona de manera inductiva y deductiva, para determinar leyes generales mediante varios ejemplos, propiedades y contraejemplos” (MINEDU, 2016, p. 76).

Para el logro de esta competencia es necesario “desarrollar capacidades como la traducción de datos y condiciones a expresiones algebraicas, la comunicación de comprensión sobre relaciones algebraicas, el uso de estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales y la argumentación de relaciones de cambio y equivalencia” (MINEDU, 2016, p. 76).

C. DIMENSIÓN SITUACIONES DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN

El desarrollo de esta dimensión permitirá que el niño pueda “orientar y describir la posición y el movimiento de objetos y de sí mismo en el espacio, visualizando, interpretando y relacionando las características de los objetos con formas geométricas bidimensionales y tridimensionales” (MINEDU, 2016, p. 80).

Implica también que “realice mediciones directas o indirectas de la superficie, del perímetro, del volumen y de la capacidad de los objetos, y que logre construir representaciones de las formas geométricas para diseñar objetos, planos y maquetas, usando instrumentos, estrategias y procedimientos de construcción y medida” (MINEDU, 2016, p. 80).

Las capacidades para desarrollar esta dimensión son “el modelamiento de objetos con formas geométricas y su transformación, la comunicación de la comprensión de las formas y relaciones geométricas, el uso de estrategias y procesamientos para orientarse en el espacio y la argumentación de relaciones geométricas” (MINEDU, 2016, p. 80).

D. DIMENSIÓN SITUACIONES DE GESTIÓN DE DATOS E INCERTIDUMBRE

Esta dimensión orienta al niño a la posibilidad que pueda “analizar datos sobre un tema de interés o estudio o de situaciones aleatorias, que le permitan tomar decisiones, elaborar predicciones razonables y conclusiones respaldadas en la información producida” (MINEDU, 2016, p. 78).

Para ello, el estudiante “recopila, organiza y representa datos que le dan insumos para el análisis, interpretación e inferencia del comportamiento determinista o aleatorio de estos usando medidas estadísticas y probabilísticas” (MINEDU, 2016, p. 78).

Es necesario para el desarrollo de esta competencia “el logro de capacidades como la representación de gráficos y medidas estadísticas, la comunicación de la comprensión de conceptos estadísticos y probabilísticos, el uso de estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos, el sustento de conclusiones y decisiones en base a la información recogida” (MINEDU, 2016, p. 78).

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Aprendizaje

“Proceso psíquico que permite una modificación perdurable del comportamiento por efecto de la experiencia. Con esta definición se

excluyen todas las modificaciones de breve duración debidas a condiciones temporales, episodios aislados, acontecimientos ocasionales, hechos traumáticos, mientras que la referencia a la experiencia excluye todas aquellas modificaciones determinadas por factores innatos o por procesos biológicos de maduración” (Galimberti, 2002, p. 102).

Capacidad

“Término genérico para designar la posibilidad y la idoneidad de un sujeto para desarrollar una actividad o para cumplir con una tarea. De ahí que cada definición de capacidad remita a la actividad en la cual ésta se ejerce y a la serie de operaciones que requiere y que no se pueden relacionar con un solo tipo de asunto”. (Galimberti, 2002, p. 162)

Cognición

“Con este término nos referimos a las funciones que permiten al organismo reunir información relativa a su ambiente, almacenarla, analizarla, valorarla, transformarla, para después utilizarla y actuar en el mundo circundante. En términos de objetivo la cognición permite adaptar el comportamiento del organismo a las exigencias del ambiente o modificar el ambiente en función de las propias necesidades” (Galimberti, 2002, p. 194).

Estimulo

“Cualquier manifestación o variación de energía fuera o dentro del organismo que tenga lugar con cierta rapidez, que alcance una determinada intensidad y que perdure un determinado período” (Galimberti, 2002, p. 450).

Estrategia

“Es un sistema de acciones que se realizan con un ordenamiento lógico y coherente en función del cumplimiento de objetivos, es decir, constituye

cualquier método o actividad planificada que mejore el aprendizaje y facilite el crecimiento personal del estudiante” (Picardo, 2005, p. 162).

Evaluación

“Juicio de valor que encuentra sus principales campos de aplicación en la psicología del trabajo, donde el examen de la productividad y de la eficiencia de cada individuo sirve para la selección, la promoción y el mejor uso del personal, y en la formación escolar, donde atañe al aprovechamiento de un alumno o la eficiencia de una intervención educativa” (Galimberti, 2002, p. 463).

Psicomotricidad

“El término se refiere a la actividad motriz (v. movimiento) influida por los procesos psíquicos y en el sentido de que refleja el tipo de personalidad individual. La psicomotricidad va más allá del dualismo cuerpo-mente para estudiar y educar la actividad psíquica mediante el movimiento del cuerpo” (Galimberti, 2002, p. 914).

Socialización

“Mecanismo por el cual una comunidad enseña a descubrir a sus nuevos integrantes, las normas, los valores y las creencias que ellos mismos guardan en lo más profundo de su ser, como signo de su individualidad, y que invariablemente coinciden con las normas, valores y creencias que profesa la comunidad en que habitan” (De los Campos, 2007, p. 28).

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

3.1. TABLAS Y GRÁFICAS ESTADÍSTICAS

Terminado el proceso de recolección de datos por medio de las técnicas e instrumentos y realizado el análisis por medio del software SPSS, se presenta, en primer lugar, el resumen de los resultados descriptivos por medio de tablas y gráficos estadísticos para cada una de las variables estudiadas.

Luego, se podrá mostrar las pruebas de hipótesis que buscan comprobar la existencia de relaciones entre las variables estudiadas dentro de la población delimitada por la investigación y con ello proponer las conclusiones del estudio.

Para una mejor percepción de los resultados descriptivos, se ha subdividido este primer apartado en las dos variables estudiadas:

A. Motricidad gruesa

B. Nivel de logro en el área de matemática

A. RESULTADOS PARA LA VARIABLE MOTRICIDAD GRUESA

Tabla 4. *Porcentajes para la variable motricidad gruesa*

Niveles	fi	F%
Alto	13	29
Medio	23	53
Bajo	8	18
Total	44	100

Fuente: Base de Datos

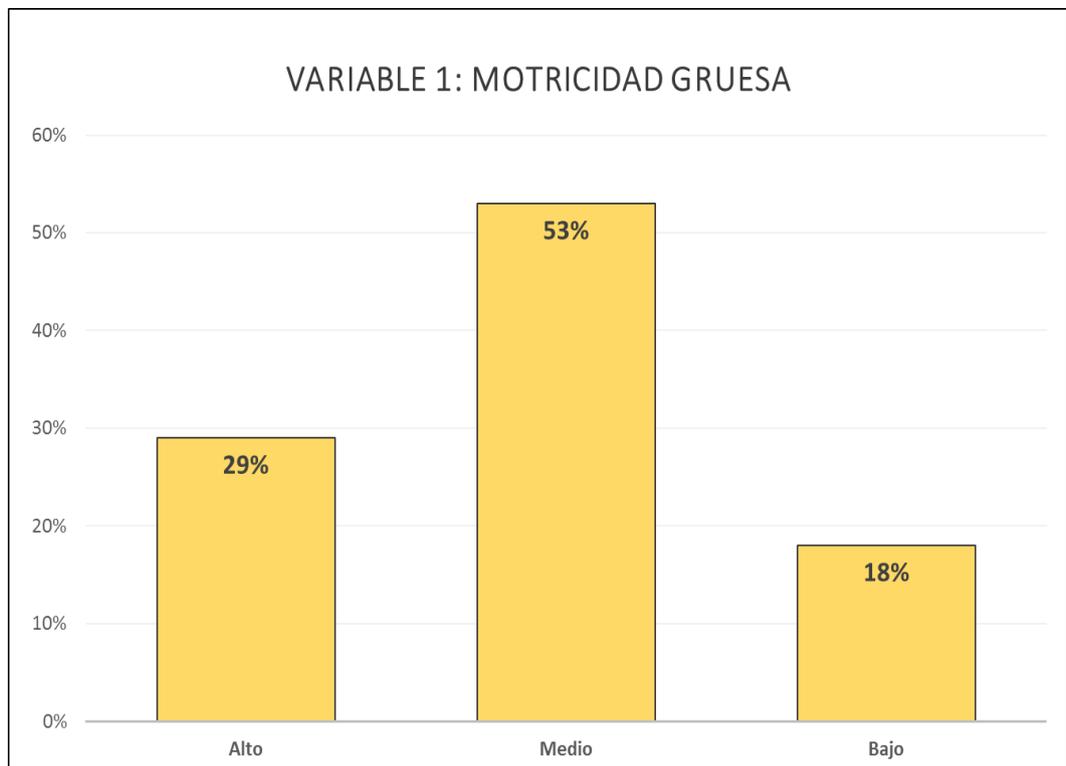


Gráfico 1. *Variable motricidad gruesa*

En el gráfico se observa que el mayor porcentaje de la población evaluada se encuentra en el nivel medio para la variable motricidad gruesa con 53%. Por otro lado, se presenta el 29% dentro del nivel alto, mientras que el 18% se ubica en el nivel bajo.

Tabla 5. Porcentajes para la dimensión dominio de locomoción

Niveles	fi	F%
Alto	12	28
Medio	23	53
Bajo	9	19
Total	44	100

Fuente: Base de Datos

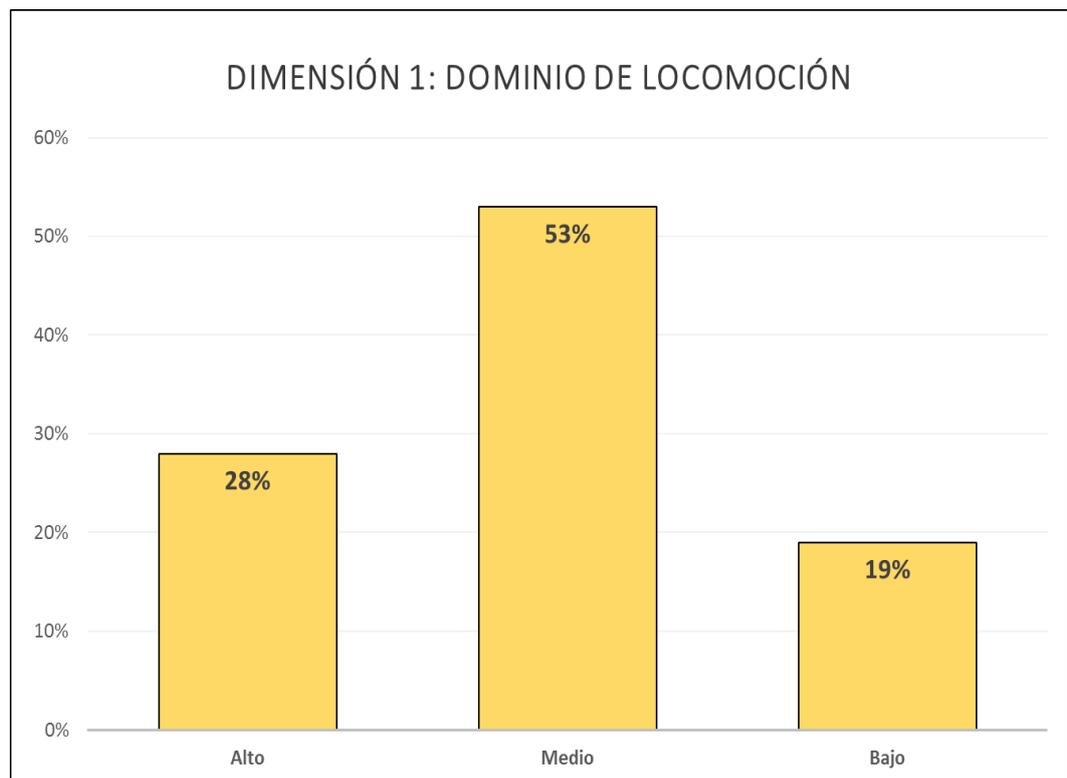


Gráfico 2. Dimensión dominio de locomoción

En el gráfico se observa que el mayor porcentaje de la población evaluada se encuentra en el nivel medio para la dimensión dominio de locomoción de la variable motricidad gruesa con 53%. Por otro lado, se presenta el 28% dentro del nivel alto, mientras que el 19% se ubica en el nivel bajo.

Tabla 6. *Porcentajes para la dimensión manipulación de objetos*

Niveles	fi	F%
Alto	13	30
Medio	24	54
Bajo	7	16
Total	44	100

Fuente: Base de Datos

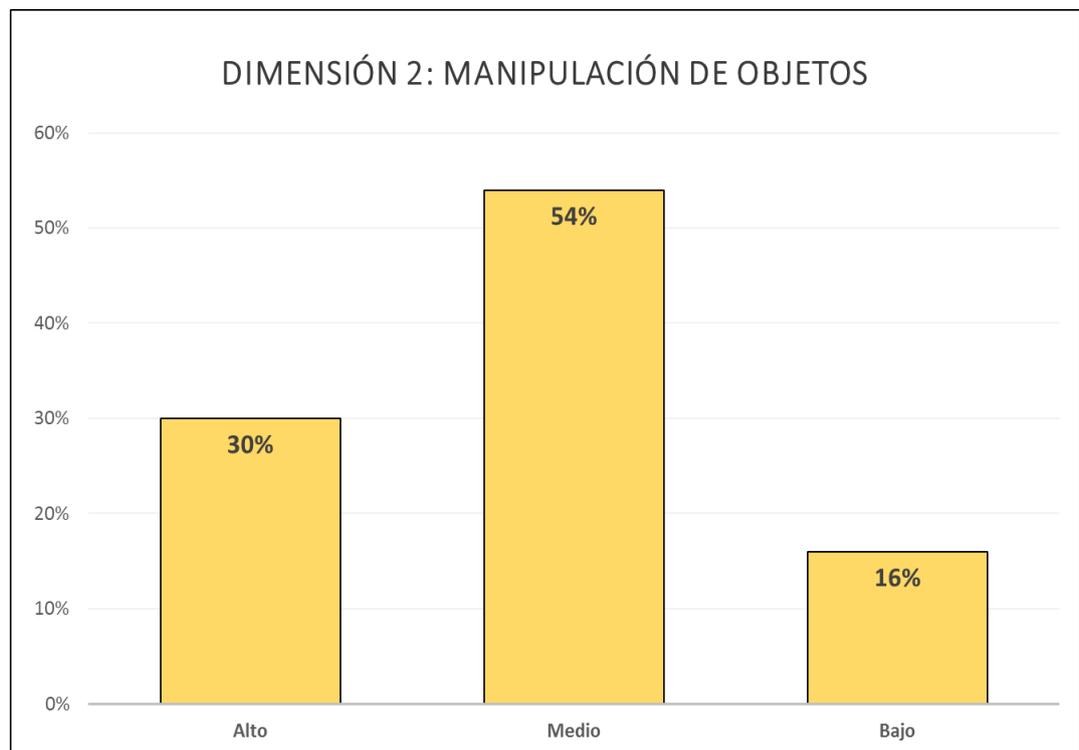


Gráfico 3. *Dimensión manipulación de objetos*

En el gráfico se observa que el mayor porcentaje de la población evaluada se encuentra en el nivel medio para la dimensión manipulación de objetos de la variable motricidad gruesa con 54%. Por otro lado, se presenta el 30% dentro del nivel alto, mientras que el 16% se ubica en el nivel bajo.

B. RESULTADOS PARA LA VARIABLE NIVEL DE LOGRO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

Tabla 7. *Porcentajes para la variable nivel de logro en el área de Mat.*

Niveles	Fi	F%
Logro Destacado	12	27
Logro Esperado	21	48
En Proceso	8	19
En Inicio	3	6
Total	44	100

Fuente: Base de Datos

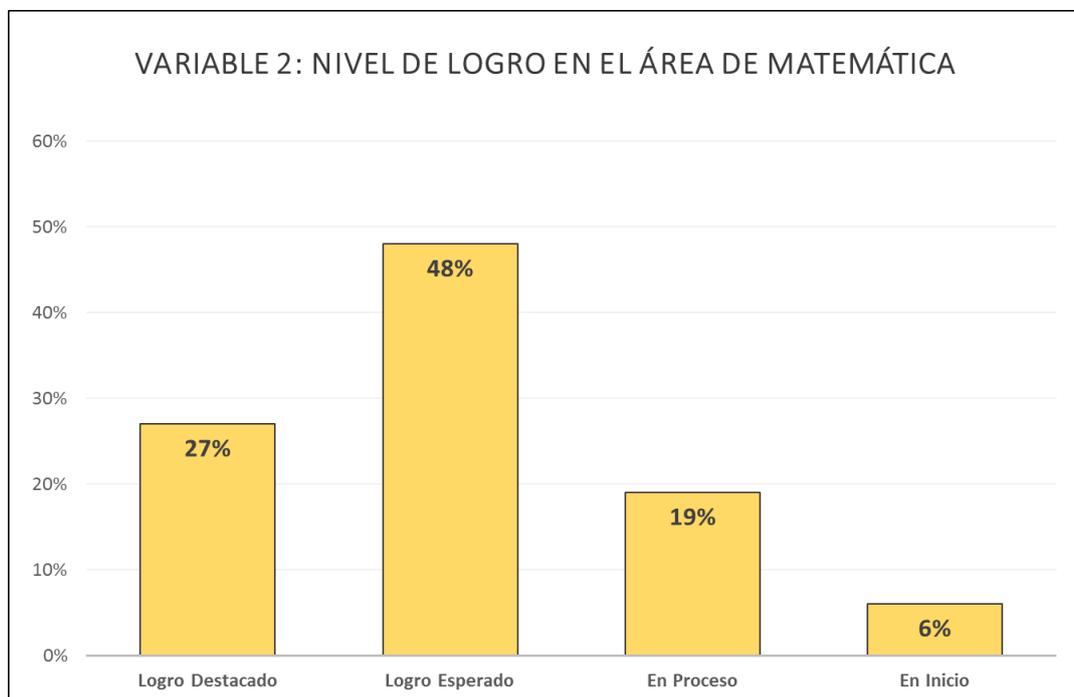


Gráfico 4 *Variable nivel de logro en el área de matemática*

En el gráfico se observa que el mayor porcentaje de la población evaluada se encuentra en el nivel “Logro esperado” de la variable nivel de logro en el área de matemática con 48%; se encuentra también un 27% en el nivel “Logro destacado”; un 19% en el nivel “En proceso” y un 6% en el nivel “En inicio”.

3.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

a) Hipótesis General

Ho No existe una relación directa entre la motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020.

Hi Existe una relación directa entre la motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020.

Tabla 8. Prueba de hipótesis general

		Motricidad gruesa	Nivel de logro matemática
Rho de Spearman	Motricidad gruesa	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,398
		N	44
	Nivel de logro matemática	Coefficiente de correlación	,398
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	,006

Fuente: Programa SPSS

DECISIÓN

El coeficiente de correlación rho de Spearman de valor 0,398 y la significancia estimada de $p= 0,006 < 0,05$ muestra una relación directa entre la motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática. Por lo tanto, se rechaza Ho y se acepta la hipótesis general de la investigación.

b) Hipótesis Específica 1

Ho No existe una relación directa entre la dimensión dominio de locomoción de la variable motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020.

Hi Existe una relación directa entre la dimensión dominio de locomoción de la variable motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020.

Tabla 9. Prueba de hipótesis específica (H1)

			Dominio de locomoción	Nivel de logro matemática
Rho de Spearman	Dominio de locomoción	Coeficiente de correlación	1,000	,389
		Sig. (bilateral)	.	,006
		N	44	44
Rho de Spearman	Nivel de logro matemática	Coeficiente de correlación	,389	1,000
		Sig. (bilateral)	,006	.
		N	44	44

Fuente: Programa SPSS

DECISIÓN

El coeficiente de correlación rho de Spearman de valor 0,389 y la significancia estimada de $p= 0,006 < 0,05$ muestra una relación directa entre la dimensión dominio de locomoción de la variable motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática. Por lo tanto, se rechaza Ho y se acepta la hipótesis específica de la investigación (H1).

c) Hipótesis Específica 2

Ho No existe una relación directa entre la dimensión manipulación de objetos de la variable motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020.

Hi Existe una relación directa entre la dimensión manipulación de objetos de la variable motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020.

Tabla 10. Prueba de hipótesis específica (H2)

			Manipulación de objetos	Nivel de logro matemática
Rho de	Manipulación de objetos	Coeficiente de correlación	1,000	,392
		Sig. (bilateral)	.	,006
		N	44	44
Spearman	Nivel de logro matemática	Coeficiente de correlación	,392	1,000
		Sig. (bilateral)	,006	.
		N	44	44

Fuente: Programa SPSS

DECISIÓN

El coeficiente de correlación rho de Spearman de valor 0,392 y la significancia estimada de $p= 0,006 < 0,05$ muestra una relación directa entre la dimensión manipulación de objetos de la variable motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática. Por lo tanto, se rechaza Ho y se acepta la hipótesis específica de la investigación (H2).

CONCLUSIONES

- Primera.** La prueba de hipótesis general muestra un coeficiente de correlación de Spearman con valor de 0,398 y una significancia de $p=0,006 < 0,05$ lo cual es evidencia de la existencia de una relación directa entre la motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020.
- Segunda.** La prueba de hipótesis específica H1 muestra un coeficiente de correlación de Spearman con valor de 0,389 y una significancia de $p=0,006 < 0,05$ lo cual es evidencia de la existencia de una relación directa entre la dimensión dominio de locomoción de la variable motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020.
- Tercera.** La prueba de hipótesis específica H2 muestra un coeficiente de correlación de Spearman con valor de 0,392 y una significancia de $p=0,006 < 0,05$ lo cual es evidencia de la existencia de una relación directa entre la dimensión manipulación de objetos de la variable motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020.

RECOMENDACIONES

- Primera.** Se recomienda a la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima que puedan implementar nuevas políticas educativas que se orienten a especializar el desarrollo de la motricidad en general, pero sobre todo la motricidad gruesa. Se necesita seguir implementando en la institución los diferentes elementos y recursos que ayudan y facilitan el desarrollo de estas capacidades de forma más óptima. Por otro lado, se recomienda también a la institución que pueda observar su planificación curricular para proponer innovaciones que busquen seguir fortaleciendo los niveles encontrados para la motricidad gruesa, así como para el logro de aprendizajes en el área de matemática.
- Segunda.** A la instancia del Ministerio de Educación se le recomienda la organización de programas de formación continua para las docentes del área de inicial para que puedan fortalecer sus competencias en relación con el desarrollo de la motricidad en general en especial de la motricidad gruesa. Es necesario que las docentes puedan tener al alcance los recursos y metodologías más actualizadas que permitan un adecuado y oportuno desarrollo en los niños. Así mismo, se recomienda a las entidades del ministerio que puedan brindar asesorías constantes a los colegios y docentes encargados para mejorar sus prácticas e intervenciones en el desarrollo de la motricidad en los niños del nivel inicial.
- Tercera.** Se recomienda a los docentes de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima que puedan mantenerse en constante formación en relación con las

estrategias actualizadas sobre el desarrollo de la motricidad gruesa como la motricidad en general. Así mismo, se hace necesario buscar las mejores estrategias para seguir desarrollando los aprendizajes en el área de matemática de los niños y puedan asimilar una base sólida que le permita adquirir las competencias más desarrolladas. Por otro lado, se recomienda también que se pueda organizar jornada de reflexión pedagógica en la cual participen todos los docentes del nivel inicial de la escuela y la comunidad cercana con la finalidad de compartir conocimientos y experiencias sobre el desarrollo de la motricidad y el aprendizaje en general.

Cuarta. Se recomienda a los padres de familia de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima que puedan organizar, en coordinación con las autoridades del colegio y lo docentes, encuentros que les permita recibir indicaciones prácticas y básicas para poder contribuir en el desarrollo de la motricidad gruesa en sus hijos, así como en el aprendizaje en el área de matemática. De esta forma los padres de familia podrán ser agentes activos del proceso enseñanza aprendizaje desde sus hogares. Por otro lado, se recomienda también una comunicación adecuada y constante con los docentes a cargo para poder conocer el progreso y las dificultades de sus hijos y así poder acompañarlos adecuadamente en su desarrollo integral.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- Aguilar, M. (2016) Danza infantil en el desarrollo de las nociones espaciales en niñas y niños de 5 a 6 años del Centro Educativo Cristiano “Azriel” Alangasi, Quito, periodo 2016 (Tesis de licenciatura) Universidad Central de Ecuador, Quito, Ecuador. Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/12362/1/T-UCE-0010-1472.pdf>
- Alarcón M., García S., y Vásquez S. (2013). *Taller juegos al aire libre para mejorar la coordinacion motora gruesa en niños de tres años de la I.E. 252 niño Jesús de la ciudad de trujillo del 2012*. (Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Trujillo). Recuperado de <http://bit.ly/37F2H22>
- Balseca, G. (2016) El juego y la motricidad gruesa en niños y niñas de 3 a 4 años del Centro de Educación Inicial “Lucia Franco de Castro” de la Parroquia de Conocoto (Tesis de maestría). Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador.
- BBC New Mundo (3 de diciembre, 2019) Pruebas PISA: qué países tienen la mejor educación del mundo (y qué lugar ocupa América Latina en la clasificación). Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-50643441>
- Bolaños, D. (2012) *Desarrollo Motor, Movimiento e Interacción*. Bogotá: Kinesis.

- Bolaños, G. (2015). *Educación por medio del movimiento y expresión corporal*. San José, UNED.
- Bravo, E. (2015). *Análisis temático a la obra y bibliografía de Piaget*. México DF, Universidad Autónoma de México.
- Carrasco, S. (2009). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima - Perú, San Marcos.
- Castro, M. (2010). *El proyecto de investigación y su esquema de elaboración*. Caracas - Venezuela: Uyapal.
- Chadwick, C. (2001). *Teoría del aprendizaje*. Santiago de Chile: Tecla.
- Cuevas, A. (2002). *El rendimiento escolar*. México D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México
- De los Campos, H. (2007) *Diccionario de Sociología*. Recuperado de <https://ciberconta.unizar.es/leccion/sociodic/tododic.pdf>
- De los Campos, H. (2007) *Diccionario de Sociología*. Recuperado de <https://ciberconta.unizar.es/leccion/sociodic/tododic.pdf>
- Estela, J. (2018) *El juego como estrategia para mejorar la motricidad gruesa en los niños de 5 años de la Institución educativa 401 Frutillo Bajo – Bambamarca (Tesis de licenciatura) Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chilayo. Recuperado de https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1286/1/TL_EstelaRojasJudith.pdf.pdf*
- Faros, S. (05 de junio de 2014) *Retraso psicomotor: causas, diagnóstico y tratamiento*. Recuperado de <https://faros.hsjdbcn.org/es/articulo/retraso-psicomotor-causas-diagnostico-tratamiento>
- Fisiolution (18 de junio de 2013) *Retraso en el desarrollo psicomotor*. Recuperado de <https://fisiolution.com/noticias/retraso-en-el-desarrollo-psicomotor/>

- Fuentes, M. (2005). Estrategias para potenciar las relaciones lógico matemáticas y de cuantificación. Chile: Maval.
- Galimberti, U. (2002) *Diccionario de Psicología*. México D.F., Siglo XXI editores, s.a. Recuperado de <https://saberespsi.files.wordpress.com/2016/09/galimberti-umberto-diccionario-de-psicologc3ada.pdf>
- García, J. (2002) *Psicomotricidad y Educación Infantil*. Madrid: Diseño Juan Miguel Quirós
- García, O. y Palacios, R. (1991). "Factores condicionantes del aprendizaje en lógica matemática". Tesis para optar el grado de Magister. Universidad San Martín de Porres. Lima. Perú.
- Gutiérrez, D. y Montañez, G. (2012). Análisis teórico sobre el concepto de rendimiento escolar y la influencia de factores socioculturales. Medellín: Revista Ibero-americana para la investigación y desarrollo educativo
- Gutiérrez, E., Lazarte, F. y Alarcón G. (2016) La importancia de la evaluación del neurodesarrollo en niños menores de treinta meses en el contexto peruano. Recuperado de <http://www.amp.cmp.org.pe/index.php/AMP/article/view/224>
- Guzmán, A. (2008) *Desarrollo Psicomotriz*. Bogotá, Rezza.
- Hernández, R. (2006). *Miradas constructivistas en psicología de la educación*, México: Paidós.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Hilgard, E. (2008). Teorías de Aprendizaje. La Habana: Ediciones Revolucionarias
- Huarcaya, F. y Rojas, L. (2018) Nivel de motricidad gruesa en niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 435 del distrito de Chíncha Alta

– Chinchá (Tesis de segunda especialidad) Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica, Perú. Recuperado de <https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1892/TESIS-SEG-ESP-2018-HUARCAYA%20PEVE%2c%20FLOR%20S.%20Y%20ROJAS%20FELIX%2c%20LUCY%20I..pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Imacaña, M. (2016) *Juegos de concentración en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños y niñas de 4 a 5 años de la Escuela "República de Uruguay" Quito, periodo 2014.2015.* (Tesis de pregrado) Universidad Central de Ecuador, Quito

Jimenez Ortega, J., & Jimenez De La Calle, I. (2001). *Psicomotricidad.* Barcelona: CISSPRAXIS S.A.

Lázaro, L. y Verástegui, L. (2015) *Influencia del juego en el aprendizaje de las relaciones espaciales en los educandos de 4 años de la I.E. N° 113 – 2014* (Tesis de licenciatura) Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú. Recuperado de <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/4250/TESIS%20LAZARO%20RUIZ-VERASTEGUI%20BAZAN%28FILEminimizer%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Lecca, Y. y Flores, M. (2017) *Materiales didácticos estructurados y su uso con relación al proceso de aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E. Praderas N°02, El Agustino, Lima.* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima.

López, E. (2018) *Los juegos tradicionales en el desarrollo de la motricidad gruesa en niños y niñas de 3 a 4 años* (Tesis de licenciatura) Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador. Recuperado de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/27992/2/tesis%20final.pdf>

- Márquez, J. M. C., & Celis, C. C. (2017). *Cómo mejorar las capacidades perceptivo-motrices, la lateralidad... en tu hijo* (Vol. 10). Wanceulen Editorial.
- MINEDU (2003). *Ley General de Educación N° 28044*. Recuperado de
- MINEDU (2016) Currículo Nacional de la Educación Básica. Ministerio de Educación, Perú. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- MINEDU (2015). *Rutas de Aprendizaje. III Ciclo. Un buen maestro cambia tu vida*. Ministerio de Educación, Lima.
- Núñez, J. A., & Berruezo, P. P. (2002). *Psicomotricidad y educación infantil*. Madrid: General Pardiñas.
- Nuria, P. (2013). *Seis estudios de psicología: Jean Piaget*. Barcelona – España, Seix Barral.
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagómez, A. (2013). *Metodología de la investigación científica y elaboración de tesis*. Lima – Perú, Editorial San Marcos.
- Pasmíño, G. Proaño, H.(2009). *Elaboración y aplicación de un manual de ejercicios para el desarrollo de la motricidad gruesa mediante la estimulación en niños/as de dos a tres años en la guardería del Barrio Patután, Eloy Alfaro, periodo 2008 - 2009*. (Tesis de Grado , Universidad técnica de cotopaxi). Recuperado de <http://bit.ly/34r9s5B>
- Pizarro, R (1985) *Rasgos y actitudes del profesor efectivo. Tesis para optar el grado de Magister en Ciencias de la educación*". Pontificia Universidad Católica de Chile. Chile.
- Pozo, J. (2006). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Morata.

- RETS (30 de julio, 2014) *Motricidad: Entidades internacionales declaran principios*. Red Internacional de Educación de Técnicos en Salud. Recuperado de <http://www.rets.epsjv.fiocruz.br/es/noticias/motricidad-entidades-internacionales-declaran-principios>
- RPP Noticias (05 de mayo, 2014) Importancia de intervenir en la primera infancia. Recuperado de <https://rpp.pe/lima/actualidad/importancia-de-invertir-en-la-primer-infancia-noticia-689546?ref=rpp>
- Sullucucho, V y Vilchez, L. (1997) Actitud al castigo y su relación con el rendimiento académico del sexto grado, nivel primario de Huancayo.
- Tamayo y Tamayo, M. (2012). *El Proceso de la Investigación Científica.*, México D.F., Limusa.
- Taipe, L. (2018) Nivel de nociones espaciales en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°414 “Pedro Ruiz Gallo” – Llochegua – Huanta – Ayacucho (Tesis de licenciatura) Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica, Perú.
- Tello, J. & Ríos, M. (2013). *Diseño y metodología de investigación educativa*. Huancayo – Perú, UNCP.
- Teorías del Desarrollo Motor (2015). Aprendizaje y Desarrollo Motor. Recuperado de <http://aprendizajeydesarrollomotoref.blogspot.com/2015/10/modelos-del-desarrollo-motor.html>
- UNICEF (2017) Desarrollo de la primera infancia. Recuperado de <https://www.unicef.org/lac/desarrollo-de-la-primer-infancia>
- Vigotsky, L. (1999). Teoría e método em psicología. São Paulo, Martins, Fontes.
- Vigotsky, L. (2001). *Pensamiento y lenguaje: Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas*. Buenos Aires – Argentina, Paidós.

A N E X O S

Anexo 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: MOTRICIDAD GRUESA Y NIVEL DE LOGRO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS NIÑOS DE CINCO AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “LE D’ ALEMBERT” DEL DISTRITO DE CHORRILLOS, PROVINCIA LIMA, REGIÓN LIMA, 2020.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
¿Qué relación existe entre la motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020?	Determinar qué relación existe entre la motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020.	Existe una relación directa entre la motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020.	<p>Variable 1: Motricidad gruesa</p> <p>Dimensiones: - Dominio de locomoción - Manipulación de objetos</p> <p>Variable 2: Nivel de logro en el área de matemática</p> <p>Dimensiones: - Situaciones de cantidad - Situaciones de regularidad, equivalencia y cambio - Situaciones de forma, movimiento y localización - Situaciones de gestión de datos.</p>	<p>Diseño: No experimental y transversal.</p> <p>Tipo: Básica</p> <p>Nivel: Descriptivo correlacional</p> <p>Método: Hipotético Deductivo Enfoque cuantitativo</p> <p>Población: 44 niños de 5 años del nivel inicial</p> <p>Muestra: La muestra es igual a la población (N = n)</p> <p>Técnica: Observación</p> <p>Instrumentos: - Ficha de observación para evaluar la motricidad gruesa - Cuadro de calificaciones para el área de matemática</p>
<p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>PE 1. ¿Qué relación existe entre la dimensión dominio de locomoción de la variable motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020?</p> <p>PE 2. ¿Qué relación existe entre la dimensión manipulación de objetos de la variable motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020?</p>	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>OE 1. Determinar qué relación existe entre la dimensión dominio de locomoción de la variable motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020.</p> <p>OE 2. Determinar qué relación existe entre la dimensión manipulación de objetos de la variable motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020.</p>	<p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>HE 1. Existe una relación directa entre la dimensión dominio de locomoción de la variable motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020.</p> <p>HE 2. Existe una relación directa entre la dimensión manipulación de objetos de la variable motricidad gruesa y el nivel de logro en el área de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa “LE D’ ALEMBERT” del distrito de Chorrillos, provincia Lima, región Lima, 2020.</p>		

Anexo 2
INSTRUMENTOS

FICHA DE OBSERVACIÓN PARA EVALUAR
LA MOTRICIDAD GRUESA

Nombres:

Sexo: M () F () Fecha:

Instrucciones:

Luego de solicitar al niño que realice las actividades propuestas, marque con un aspa (x) en la opción que corresponda según su criterio de observación. Tenga en cuenta las siguientes categorías:

El niño si ha desarrollado la actividad propuesta (SI)

El niño no ha desarrollado la actividad propuesta (NO)

N°	ÍTEMS		
1	Realiza movimientos ordenados con todo su cuerpo al estar al contacto con el globo en el aire.		
2	Al escuchar una música realiza movimientos con todo su cuerpo.		
3	Logra mantenerse en equilibrio con todo el cuerpo al caminar sobre la riel del gusano.		
4	Logran sostenerse el uno al otro con su espalda manteniendo equilibrio y confianza.		
5	Logra desplazarse con la mano extendida manteniendo la varilla de madera en equilibrio.		

6	Logra desplazarse manteniendo en equilibrio la bolsita de arena en el pecho.		
7	Logra desplazarse manteniendo en equilibrio la bolsita de arena en la cabeza.		
8	Al escuchar una canción el niño realiza movimientos siguiendo el ritmo de la maestra.		
9	Realiza movimientos con las manos y pies manteniendo el ritmo de una canción		
10	Logra tumbar las latas en reposo con una pelota de trapo.		
11	Realiza el estiramiento con sus brazos hacia arriba		
12	Logra ayudar a su compañero a llegar sus manos a sus pies		
13	Logra coger una pelota en movimiento		
14	Logra cruzar sus brazos con facilidad		
15	Logra sostener un lápiz con su lengua		
16	Sostiene con sus manos un cubo con un juguete encima del cubo		
17	Logra tomar aire por la nariz y botar el aire por la boca		
18	Consigue inflar un globo con facilidad		
19	Soplando consigue hacer burbujas con agua y un poco de shampoo		

**CUADRO DE CALIFICACIONES
PARA EL ÁREA DE MATEMÁTICA**

	TRIMESTRES			PROMEDIO
	P1	P2	P3	
Estudiante 1				
Estudiante 2				
Estudiante 3				
Estudiante 4				
Estudiante 5				
Estudiante 6				
Estudiante 7				
Estudiante 8				
Estudiante 9				
Estudiante 10				
Estudiante 11				
Estudiante 12				
Estudiante 13				
Estudiante 14				
Estudiante 15				
Estudiante 16				
Estudiante 17				
Estudiante 18				
Estudiante 19				
Estudiante 20				
.				
.				
.				

Anexo 3

BASE DE DATOS DE LOS INSTRUMENTOS

RESULTADOS PARA LA VARIABLE MOTRICIDAD GRUESA

ÍTEMS																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0
2	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
6	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
7	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0
8	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
12	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1
13	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1
17	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
18	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0
19	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1

21	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
25	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0
26	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1
27	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
31	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
32	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0
33	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0
39	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0
40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
41	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
42	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
43	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
44	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1

RESULTADOS PARA LA VARIABLE NIVEL DE LOGRO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA

	LOGRO DESTACADO	LOGRO ESPERADO	EN PROCESO	EN INICIO
Estudiante 1		X		
Estudiante 2		X		
Estudiante 3	X			
Estudiante 4		X		
Estudiante 5				X
Estudiante 6		X		
Estudiante 7		X		
Estudiante 8		X		
Estudiante 9	X			
Estudiante 10		X		
Estudiante 11			X	
Estudiante 12		X		
Estudiante 13			X	
Estudiante 14		X		
Estudiante 15		X		
Estudiante 16			X	
Estudiante 17	X			
Estudiante 18	X			
Estudiante 19			X	
Estudiante 20		X		
Estudiante 21				X

Estudiante 22			X	
Estudiante 23			X	
Estudiante 24	X			
Estudiante 25		X		
Estudiante 26		X		
Estudiante 27	X			
Estudiante 28	X			
Estudiante 29		X		
Estudiante 30		X		
Estudiante 31		X		
Estudiante 32		X		
Estudiante 33	X			
Estudiante 34			X	
Estudiante 35		X		
Estudiante 36				X
Estudiante 37		X		
Estudiante 38	X			
Estudiante 39			X	
Estudiante 40		X		
Estudiante 41	X			
Estudiante 42		X		
Estudiante 43	X			
Estudiante 44	X			