



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

RELACIÓN ENTRE LA CAPACIDAD PSICOMOTRIZ DEL
EQUILIBRIO DINÁMICO Y LOGROS DE APRENDIZAJE
DE NIÑAS DE CINCO AÑOS DEL CENTRO EDUCATIVO
PARTICULAR SANTA ANA DEL DISTRITO, PROVINCIA
Y REGIÓN TACNA, AÑO 2018

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL

AUTORA:

BR. AMELIA MANUELA ZÚÑIGA SÁNCHEZ

ASESOR:

MGTR. CIRO MACHICADO VARGAS

JULIACA – PERÚ

2018

JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR

Dra. Mafalda Anastacia Zela Ilaita
PRESIDENTE

Mgtr. Evangelina Yanqui Núñez
MIEMBRO

Mgtr. Yaneth Vanessa Mayorga Rojas
MIEMBRO

Mgtr. Ciro Machicado Vargas
ASESOR

AGRADECIMIENTO

Al cuerpo de maestros de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, por su valioso aporte en la concreción de mi carrera y particularmente al Mgtr. Ciro Machicado Vargas por su asesoría y dirección en la elaboración de esta tesis.

A la Directora del Centro Educativo Particular, Patricia Lara, a las Madres de la Comunidad y a las niñas de la sección de cinco años “C”, por su apoyo incondicional.

DEDICATORIA

A Dios; por su bendición y por darme la guía, fuerza y aliento para cumplir uno de mis grandes sueños, el ser profesional.

A mis padres por su empuje y su apoyo incondicional, quienes con su esfuerzo día a día me dieron las fuerzas y el aliento para seguir adelante.

¡Gracias!

RESUMEN

Esta tesis tuvo como objetivo general: Determinar la relación entre el nivel de equilibrio dinámico y los logros de aprendizaje de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018. La metodología utilizada en esta investigación es descriptiva, con un diseño no experimental. La población de estudio estuvo conformada por 56 niñas de cinco años de nivel Inicial a quienes se aplicó el test de equilibrio dinámico y una lista de cotejo para establecer la relación entre las variables. Después de haber estudiado la variable logro de aprendizaje, los resultados que se encontró en el área de matemática es que las niñas de la muestra pueden resolver individual y colectivamente situaciones de forma, movimiento y localización del componente propuesto en forma satisfactoria, asimismo, respecto a la variable equilibrio dinámico se ha determinado que esta capacidad psicomotriz es buena, ya que el 80% de los estudiantes se encuentra en el nivel de logro previsto. Al finalizar la investigación se llega a las conclusiones de que existe relación significativa entre el nivel de equilibrio dinámico y logros de aprendizaje de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018.

Palabras clave: equilibrio dinámico, logros de aprendizaje.

ABSTRACT

The general objective of this thesis was to determine the relationship between the level of dynamic equilibrium and the learning achievements of the five-year-old girls of the Santa Ana Private Education Center in the city of Tacna in the academic year 2018. The methodology used in this research It is descriptive, with a non-experimental design. The study population consisted of 56 girls of five years of initial level to whom the dynamic balance test was applied and a checklist to establish the relationship between the variables. After having studied the learning achievement variable, the results found in the area of mathematics is that the girls in the sample can individually and collectively resolve situations of form, movement and location of the proposed component in a satisfactory manner, also, with respect to the variable dynamic equilibrium. Has determined that this psychomotor ability is good, since 80% of students are at the level of expected achievement. At the end of the research, the conclusions are reached that there is a significant relationship between the level of dynamic equilibrium and learning achievements of the five-year-old girls of the Santa Ana Private Education Center in the city of Tacna in the academic year 2018.

Keywords: dynamic equilibrium, learning achievements

CONTENIDO

	Página
AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT.....	vi
CONTENIDO	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	13
II. REVISIÓN DE LITERATURA	19
2.1. Antecedentes.....	19
2.2. Bases Teóricas	23
2.2.1. Equilibrio Dinámico	23
2.2.1.1. El desarrollo motriz en edad infantil	25
2.2.1.2. Capacidad psicomotriz.....	28
2.2.1.3. Componentes del desarrollo psicomotriz	31
2.2.1.4. Enfoque del área psicomotriz en educación	33
2.2.1.5. Evaluación del equilibrio dinámico	35
2.2.2. Logros de Aprendizaje.....	36
2.2.2.1. Rendimiento académico	36

2.2.2.1.1	Factores del rendimiento académico	37
2.2.2.1.2	Evaluación del rendimiento escolar del niño.....	38
2.2.2.2	Evaluación de logro de aprendizaje en el área de lógico matemática	40
III.	HIPOTESIS	42
3.1.	Hipótesis	42
IV.	METODOLOGÍA.....	43
4.1.	Diseño de investigación.....	43
4.2.	Población y muestra.....	44
4.2.1.	Población	44
4.2.2.	Muestra	45
4.3.	Definición y operacionalización de variables e indicadores.....	45
4.3.1.	Equilibrio Dinámico:	45
4.3.2.	Logro de aprendizaje del área de matemática:	45
4.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	48
4.4.1.	Instrumentos	48
4.4.2.	Confiabilidad del instrumento	52
4.5.	Plan de análisis.	54
4.5.1.	Medición de Variables	54
4.6.	Matriz de consistencia	56

4.7.	Principios éticos.....	57
4.7.1.	Principios que rigen la actividad investigadora.....	57
4.7.2.	Buenas prácticas de los investigadores.....	57
V.	RESULTADOS	58
5.1.	Resultados.....	58
5.1.1.	Análisis estadístico descriptivo de las variables.....	58
5.1.1.1.	Análisis inferencial o prueba de hipótesis	66
5.2.	Análisis de resultados	70
5.2.1.	Logros del aprendizaje del área de matemática de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018.	70
5.2.2.	Capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018.	71
VI.	CONCLUSIONES.....	72
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73
	ANEXOS	76

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Página
Gráfico 1. Niveles de logro del indicador: Describe su ubicación y la de los objetos usando las expresiones: al lado de, cerca de, lejos de.	58
Gráfico 2. Niveles de logro del indicador: Expresa con su cuerpo los desplazamientos que realiza para ir de un lugar a otro usando: “hacia la derecha o hacia la izquierda”, “hacia adelante o hacia atrás”.....	59
Gráfico 3. Niveles de logro del indicador Representa el recorrido o desplazamiento y ubicación de personas, los objetos en forma vivencial y pictórica.	60
Gráfico 4. Niveles de logro del indicador: Usa estrategias de ensayo y error entre pares o pequeños grupos para resolver problemas de desplazamientos y ubicación.	61
Gráfico 5. Niveles de logro del indicador: Explica con su propio lenguaje sobre desplazamientos o recorridos a partir de una experiencia vivencial o lúdica.	62
Gráfico 6. Niveles de logro del Área de matemática.....	63
Gráfico 7. Niveles de la capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico	64
Gráfico 8. Relación entre los niveles de logro de la capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico y el logro de aprendizaje en el área de matemática. ..	65

ÍNDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 1. Operacionalización de Variables	47
Tabla 2. Resultados de la prueba piloto	53
Tabla 3. Especificación de la Lista de Cotejo de Logros de Matemática	55
Tabla 4. Matriz de consistencia	56
Tabla 5. Niveles de logro del indicador: Describe su ubicación y la de los objetos usando las expresiones: al lado de, cerca de, lejos de.	58
Tabla 6. Niveles de logro del indicador: Expresa con su cuerpo los desplazamientos que realiza para ir de un lugar a otro usando: “hacia la derecha o hacia la izquierda”, “hacia adelante o hacia atrás”.	59
Tabla 7. Niveles de logro del indicador: Representa el recorrido o desplazamiento y ubicación de personas, los objetos en forma vivencial y pictórica.....	60
Tabla 8. Niveles de logro del indicador: Usa estrategias de ensayo y error entre pares o pequeños grupos para resolver problemas de desplazamientos y ubicación.	61
Tabla 9. Niveles de logro del indicador: Explica con su propio lenguaje sobre desplazamientos o recorridos a partir de una experiencia vivencial o lúdica.	62
Tabla 10. Niveles de logro del Área de matemática	63
Tabla 11. Niveles de la capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico	64
Tabla 12. Relación entre los niveles de logro de la capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico y el logro de aprendizaje en el área de matemática.	65

Tabla 13. Tabla de Contingencia capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico.....67

Tabla 14. Base de Datos69

I. INTRODUCCIÓN

Para la ejecución de la presente investigación se tuvo que recabar información sobre el equilibrio dinámico y los logros de aprendizaje de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna, en donde se estableció el nivel de asociación entre ambas variables en el contexto educativo del nivel inicial.

Hay una preocupación relevante a nivel internacional en la investigación educativa sobre la forma de evaluar la psicomotricidad infantil. Esta es entendida como un complejo compuesto por cinco dimensiones de la motricidad: control corporal, conocimiento de la izquierda y derecha sobre sí mismo, equilibrio dinámico, coordinación óculo - manual y coordinación dinámica general. Como se observa esta investigación versará sobre la cuarta dimensión de la psicomotricidad expresada y cómo esta se asocia con los logros de aprendizaje de las niñas de un centro educativo particular de la ciudad de Tacna, de la república del Perú.

Las investigaciones sobre la psicomotricidad infantil señalan que son los primeros años de vida de la etapa infantil los fundamentales para la adquisición de las habilidades motrices. La motricidad en la educación infantil es un componente imprescindible para el desarrollo integral del niño. Por ello, tiene tanta relevancia en los primeros años de las etapas educativas. (Carmona, 2010).

Respecto a la importancia que le otorga la política curricular a la psicomotricidad, el Ministerio de Educación del Perú, en el documento de trabajo elaborado por la Dirección General de Educación Básica Regular, titulado “Programa curricular de

educación inicial” (2016) señala: “En el nivel de Educación Inicial, la competencia se desenvuelve de forma autónoma a través de su motricidad está orientada a que los niños puedan conocerse e ir tomando conciencia de sí mismos, manifestándose libremente a través de su vía corporal y motriz. Es decir, los niños irán logrando, progresivamente, la construcción de su imagen y su esquema corporal, a partir de la exploración espontánea de sus movimientos, posturas y desplazamientos, en la interacción con el entorno, durante el juego y la actividad autónoma. Todo esto les permitirá lograr, de manera paulatina, el dominio de su cuerpo, el desarrollo y control de sus posturas, la coordinación de sus movimientos, y el sentido de ubicación y organización en razón al tiempo, al espacio y los otros”.

En síntesis, se afirma que la psicomotricidad, y en ella la dimensión del equilibrio dinámico, permite el desenvolvimiento autónomo del niño a través de su motricidad y es ahí, que a partir de esta competencia, donde se desarrollarán los aprendizajes futuros deseados.

Se observa que en la jurisdicción de la UGEL Tacna, los docentes de las instituciones de educación inicial, intentan mejorar y evaluar estos aspectos perceptivo-motrices que presentan los niños; sin embargo, resulta difícil acceder a pruebas para medir los niveles de dichas capacidades.

En los niños con menos de cinco años se observan algunas dificultades para desplazarse en forma coordinada, por lo que les resulta difícil disfrutar de la enseñanza de la educación física. (Cozar, 2015).

Por ello resulta, un punto de gran interés, el poder evaluar una de las capacidades motrices en los alumnos del segundo ciclo de educación infantil, como es el equilibrio dinámico, a través de un Test motor, diseñado y validado científicamente por Carmona (2010) con mayor razón si esta situación está asociada a los logros de aprendizaje, y correlacionar estos resultados con el logro obtenido en el área matemática de las estudiantes.

La educación inicial promueve el desarrollo y aprendizaje significativo de los niños en íntima relación y complemento con la labor educativa de la familia, por ser esta la primera y principal institución de cuidado y educación del niño durante sus primeros años de vida. Es el primer espacio público, en su ámbito comunitario, en el cual los niños se desarrollan como ciudadanos. (Minedu, 2016).

La parte evaluativa de los aprendizajes del niño en este nivel pasan por comprender básicamente en ella las áreas de Comunicación, Matemática, Personal social y Ciencia y tecnología.

En nuestras prácticas profesionales hemos constatado que los niños demuestran dificultades en la dimensión del equilibrio dinámico de la psicomotricidad, lo que genera dificultades en su desenvolvimiento autónomo lo que se relaciona en cierta medida con el desempeño escolar. Así se tiene que en muchos casos que a mayor equilibrio dinámico en el niño le corresponde un mayor nivel satisfactorio de logros de aprendizaje.

Ante esta problemática, se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuál es la relación entre el nivel de equilibrio dinámico y logros de aprendizaje de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018?

La presente investigación tuvo como objetivo general:

Determinar la relación entre el nivel de equilibrio dinámico y los logros de aprendizaje de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018.

Se plantearon como objetivos específicos:

- Identificar el nivel de equilibrio dinámico de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018.
- Identificar el nivel de logros del aprendizaje del área de matemática de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018.
- Identificar la correlación que existe entre equilibrio dinámico y logros de aprendizaje del área de matemática de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana en el año académico 2018.

La relevancia de esta investigación reside en que permitió comprobar la relación entre el nivel de equilibrio dinámico y el nivel de logros de aprendizaje de las niñas, con la intención de perfeccionar la psicomotricidad de los estudiantes y con ello, a su vez, alcanzar mejores resultados formativos en el desarrollo de la práctica docente.

La presente investigación es significativa porque, permitió comprobar sobre la naturaleza, características y los recursos para evaluar el equilibrio dinámico, como parte del crecimiento psicomotriz del niño, que actualmente presenta un incremento de la frecuencia de manifestaciones de un bajo desempeño escolar, como consecuencia del desarrollo inadecuado de su desarrollo motor.

Además, esta variable repercute en el desarrollo integral del niño y niña, y significativamente en la construcción de su psicomotricidad.

El equilibrio dinámico, como elemento básico de la psicomotricidad en los niños y niñas, al parecer es un factor muy importante que relaciona el nivel de aprendizaje significativo y el desempeño escolar. Estas dificultades en el desempeño escolar, y su efecto en el equilibrio dinámico y viceversa, no solamente son desatendidos en la mayoría de las Instituciones Educativas, sino que también pueden ocasionar diferentes inconvenientes de tipo institucional, grupal e individual.

Por lo tanto, interesa a la presente investigación efectuar un acercamiento al fenómeno del desarrollo psicomotor en la escuela, a través de un estudio de la posible correlación entre los logros de aprendizaje y el equilibrio dinámico.

En el ámbito teórico, permitió sistematizar las bases teóricas sobre psicomotricidad, el equilibrio dinámico y logros de aprendizaje del niño, lo que mejora la práctica docente del II Ciclo de Educación Inicial.

En la parte metodológica, permitió establecer las estrategias y recursos didácticos para ser empleadas por los docentes de tal manera que se pueda evaluar el equilibrio dinámico como un elemento básico en el desarrollo de la psicomotricidad del niño,

así como instrucciones utilizadas con el fin de incentivar la actividad física y de esa manera mejorar el aprendizaje en los niños.

En el desarrollo práctico, la docente dispondrá de herramientas que le faciliten estrategias didácticas y de esa manera lograr un significativo desarrollo en la psicomotricidad del niño.

Por lo tanto, la presente investigación es relevante porque proporcionará aportes nuevos que estarán vinculados con determinar la importante relación existente entre psicomotricidad y los logros de aprendizaje, con lo cual la docente implementará métodos y estrategias perfeccionadas para mejorar el aprendizaje significativo de los niños y lograr una mejoría en la educación básica regular.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Antecedentes

Vidarte & Orozco, (2015) en un estudio que tuvo como objetivo determinar las relaciones existentes entre el desarrollo psicomotor (coordinación, lenguaje y motricidad) y el logro de aprendizajes en niños de cuatro y cinco años en una institución educativa de Colombia, utilizando una metodología cuantitativa y al aplicar el Test de desarrollo psicomotor (TEPSI) encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre los logros de aprendizaje de los niños y la coordinación y el lenguaje ($p = 0,045$ y $0,013$, respectivamente). Asimismo, el estudio evidenció que “los niveles de motricidad, coordinación y lenguaje de los niños participantes en el estudio se encuentran en un nivel de normalidad con un desempeño de 96,6%, que representa 83 de los 87 niños en la calificación obtenida en el test de desarrollo psicomotor”. Los resultados de los niveles de logros de aprendizaje muestran que en las dimensiones del desarrollo cognitivo, corporal, comunicativa, estética y ética, los niños con un mayor porcentaje presentan un desempeño alto y superior. En el desempeño básico la dimensión que muestra mayor porcentaje es la cognitiva, la cual representa gran importancia, ya que allí se instauran los logros fundamentales para la transición al grado primero.

Fue Ruiz (1992) seguido después por Jiménez (2011) quienes volvieron a otorgar al área psicomotora la relevancia debida y relacionarla con las posibles dificultades en las diferentes dimensiones. Predijeron que una evaluación con desempeños insatisfactorios no permiten alcanzar logros suficientes para continuar con el desarrollo cognitivo, social y valorativo posterior en el niño escolar.

Por su parte Quiles-Ros (2013) en su estudio titulado “Motricidad y rendimiento escolar: Estudio de una muestra de tercero de educación primaria”, arribó a los siguientes resultados: (a) Que las pruebas de motricidad en función del rendimiento académico confirman la hipótesis de que los estudiantes con un rendimiento académico alto puntúan en todas la pruebas motrices por encima de los 4,40, mientras los alumnos con rendimiento académico bajo como máximo puntúan 3,75. (b) Hay un nivel de asociación moderado entre la motricidad y el aprendizaje.

Avendaño y Barahona (2010). En su tesis: Desarrollo Psicomotor y Procesamiento Sensorial de niños con vulnerabilidad de derechos en un centro de intervención del SENAME. Éste estudio evaluó el Desarrollo Psicomotor y el Procesamiento Sensorial de 31 niños entre 6 y 12 años de edad en situación de vulnerabilidad de derechos en el “Centro de Distribución y Tránsito Galvarino” del “Servicio Nacional de Menores de Chile” entre los meses de julio a octubre del 2010. Para ello la variable “Desarrollo Psicomotor” fue medida utilizando el Test Ozerestski – Guilmain y la variable “Procesamiento Sensorial” fue estimada mediante el cuestionario de “Evaluación del Procesamiento Sensorial”. Se utilizó un diseño descriptivo, no experimental y transversal. En el análisis de los resultados se calculó la distribución porcentual según presencia o ausencia de “Retraso del Desarrollo Psicomotor” y según pruebas clasificadas por series, en la población de estudio. El “Procesamiento Sensorial” se analizó en relación a la distribución porcentual según alta probabilidad y no alta probabilidad de Disfunción del Procesamiento Sensorial, en la población de estudio. Además se utilizó el “Inventario de Reacción al Tacto para niños en edad escolar básica”, para evaluar las conductas de defensividad táctil de los niños. Los resultados obtenidos muestran que un 9,7% de los niños evaluados presentan Retraso del Desarrollo Psicomotor, con una elevada fiabilidad test - retest y alta consistencia interna del instrumento ($r=0.98$; $\alpha = 0.96$), y un coeficiente de concordancia intra-método $\rho_c =$

0.62, mientras que un 48,4 % de los niños presenta una alta probabilidad de Disfunción del Procesamiento Sensorial. En el “Inventario de Reacción al Tacto”, el promedio obtenido fue de 40 puntos (DE= 6.3), el cual no es muy distinto del obtenido en la muestra estandarizada. Se concluye que en la población de niños evaluada no existe una incidencia mayoritaria de retraso psicomotor. Sin embargo, en la variable procesamiento sensorial, un porcentaje importante de estos niños presentaron una alta probabilidad de disfunción.

Boggio y Omori (2017). Realizaron una investigación titulada: El desarrollo de las nociones de espacio, a través de una propuesta alternativa de psicomotricidad en niños de 4 años en una institución educativa privada de Lima Metropolitana, ésta tesis es una investigación empírica cuyo objetivo general es identificar de qué manera la psicomotricidad alternativa promueve el desarrollo de las nociones de espacio en niños de 4 a 5 años de una institución educativa privada de Lima Metropolitana. Se considera importante este tema porque el movimiento del cuerpo en la vida diaria del niño es una herramienta fundamental para su desarrollo significativo. Asimismo, el tema a tratar puede ser un aporte para otros docentes porque la psicomotricidad es uno de los ejes principales en la educación inicial, y puede brindar una alternativa de trabajo interesante para desarrollar distintos aspectos en los niños que la experimentan. Con los resultados obtenidos se puede señalar que los niños necesitan la vivencia corporal para interiorizar nociones, sobre todo las nociones espaciales, y que la estructura de las sesiones y de los espacios aportan también para el desarrollo cognitivo y emocional. Asimismo, se puede mencionar que la situación en el espacio se ve más favorecida en el espacio sensorio motriz, ya que los materiales dan la posibilidad a los niños de reconocer las diferentes alturas y comparar su situación corporal con la del otro; la orientación espacial se ve beneficiada con mayor frecuencia en el momento de representación; y la direccionalidad se ve más favorecida en el espacio simbólico, ya que es en el cual los niños coordinan movimientos para dirigirlos hacia una dirección con el fin de lograr un objetivo.

Guzman, Maseta y Urueña (2015). En su tesis titulada: La estimulación psicomotriz como factor determinante del desarrollo en el niño de preescolar. En el que afirma: el presente proyecto de investigación menciona la importancia de la estimulación psicomotriz como factor determinante en el desarrollo de los niños y niñas en edad preescolar, dado que constituye un elemento esencial para un adecuado desarrollo de las dimensiones que fortalecen los procesos de aprendizaje de los infantes. Como parte de un proceso de investigación formativa llevado a cabo en el Jardín Infantil Chiquilladas, y siguiendo el modelo de investigación cualitativa, el proyecto se ejecutó en dos fases: la primera orientada a reconocer los discursos y prácticas pedagógicas de la institución a través de la observación, entrevistas informales y revisión documental para llegar a la identificación de la problemática que enfoca una carencia en la planeación y desarrollo de actividades promotoras del desarrollo psicomotriz en los niñas. Por otra parte, el proyecto en su segunda fase propone la intervención pedagógica para dar sentido a un proyecto de aula basado en estrategias estimuladoras para los niños, y planear acciones concretas hacia la estimulación psicomotriz. En el proceso de intervención y con la problemática ya identificada se implementaron, planificaron y se diseñaron actividades que contribuyen al desarrollo psicomotriz en los niños de preescolar, toda vez que en el desarrollo del niño menor de siete años se hace fundamental incluir en el aula acciones estimuladoras para potenciar el proceso psicológico y corporal en aras de potenciar toda la capacidad del ser y, proporcionar competencias básicas para asumir y enfrentar los retos que la vida le propone.

En nuestro país, Telada (2013), en un estudio que tuvo por objetivo determinar la relación entre Psicomotricidad y Rendimiento Académico en el área Matemática en estudiantes de cinco años en la I.E. N° 140 Santiago Antúnez de Mayolo - San Juan de Lurigancho, encontró que existe una relación moderada positiva entre las variables en estudio para ello se empleó la prueba de Spearman ($Rho = 0.816$; p-

valor = .000 < 0.05). La investigación utilizó una metodología cuantitativa no experimental y transversal con un diseño correlacional.

Ferrua (2018) en un estudio que tuvo por propósito determinar el nivel de influencia de la psicomotricidad aplicada como actividad corporal, en la estimulación de las inteligencias múltiples en los estudiantes del primer grado de primaria de la Institución Educativa San Juan UGEL 01 San Juan de Miraflores, donde obtuvo por resultado, después de aplicar el programa de intervención, un alto porcentaje de mejoría en cada una de las inteligencias múltiples propuestas por la teoría del Dr. Howard Gardner. Asumió un diseño cuasi experimental de dos grupos aleatorizados con un Pre-Test y Post-Test para ambos grupos, cuya muestra fue conformada por 42 alumnos de primer grado de las secciones A y B.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Equilibrio Dinámico.

Entendemos por Equilibrio al estado en el cual se encuentra un cuerpo cuando las fuerzas que actúan sobre él se compensan y anulan recíprocamente. Cuando un cuerpo se mantiene en equilibrio estático, si permanece así, sin ningún tipo de modificación, no sufrirá aceleración de traslación o rotación, en tanto, si el mismo se desplaza levemente, pueden suceder tres cosas: 1) Que el objeto regrese a su posición original (equilibrio estable), 2) Que el objeto se aparte aún más de su posición original (equilibrio inestable) o, 3) Que se mantenga en su nueva posición (equilibrio indiferente o neutro).

El equilibrio dinámico está en una relación íntima con el equilibrio, con las capacidades tónicas motoras del eje corporal y con los contribuyentes y órganos sensoriales y motores, destacando la importancia de la función que desempeña la visión.

En síntesis, el equilibrio dinámico es la capacidad que tiene una persona para orientar su cuerpo. Es muy importante conseguir que el niño tenga un correcto conocimiento de su cuerpo (esquema corporal).

Le Boulch, (1978), llamó al esquema corporal como “una intuición de conjunto o un conocimiento inmediato que tenemos de nuestro cuerpo en estado estático o en movimiento, en la relación de sus diferentes partes entre ellas y, en sus relaciones con el espacio circundante de los objetos y las personas”.

Dentro de las clasificaciones del equilibrio, muchos de los autores coinciden en dividirlos en equilibrio estático y dinámico.

Según Rigal, (1987), la capacidad de dominar el equilibrio estático comienza durante el primer año de vida.

Ya que este trabajo se centra en el equilibrio dinámico, a continuación, veremos distintas definiciones del mismo.

El equilibrio dinámico es la capacidad de mantener la posición correcta en cada estado de cosas que requiere la actividad que estamos desarrollando. Mientras que para Carmona (2010), se refiere al equilibrio dinámico, mientras que hablamos de cómo manejar la postura en el desplazamiento.

El equilibrio dinámico, en consonancia con este autor, se basa principalmente en la noción de aceleración, adquiriendo una importancia asombrosa en las actividades deportivas en las que el problema tiene que realizar cambios de posición enormes y rápidos. La relación entre la capacidad de estabilidad y la relajación de las capacidades de coordinación es de una importancia sorprendente en términos de las percepciones posicionales de los movimientos motores (Carmona, 2010).

Por lo tanto, podemos manifestar que la capacidad de equilibrio es la base para todas las acciones motoras deportivas.

2.2.1.1. El desarrollo motriz en edad infantil.

De acuerdo al Programa Curricular de Educación Inicial aprobado por RM. N° 649-2016-MINEDU, los niños de tres a cinco años se ubican en el II Ciclo del nivel inicial. En su organización, contempla la atención a niños que cumplen 3, 4 o 5 años al 31 de marzo del año lectivo. Al igual que en ciclo I de la Educación Inicial, en estas edades, se fomenta de forma gradual la atención a cada una de las variables que favorecen el proceso de desarrollo y aprendizaje de nuestros niños y niñas, considerando que la organización de espacios, el tiempo y los objetos respondan a sus características, necesidades e intereses, así también como a sus procesos madurativos. (Minedu, 2016).

A partir del proceso de individualización iniciado en los primeros años de vida, los niños han logrado diferenciarse de los demás, por lo que se afianza en este ciclo la construcción de su identidad desde el conocimiento y valoración de sí mismos. Consiguen aprender a expresar mejor y con mayor seguridad sus sentimientos y

emociones, y a regularlas por sí solos o en compañía de un adulto cuando es necesario. A medida que robustecen todos estos aspectos de su crecimiento, niños y niñas son capaces de descubrirse al mundo social, incrementando su grupo de juego y participación, aprendiendo a convivir con los demás, a cuidar y respetar los espacios y recursos comunes que utilizan dentro y fuera de la escuela, y a construir normas de convivencia. (Minedu, 2016).

Logran un mayor conocimiento acerca de las características y posibilidades de su cuerpo, así como un mayor dominio, control y coordinación de sus posturas y movimientos, manifestando una mayor autonomía en el cuidado de sí mismos. Logran expresarse naturalmente a través de la vía corporal y motriz, ampliando sus capacidades creativas. (Minedu, 2016).

Afianzan su expresión oral, enriquecen su lenguaje verbal ampliando su vocabulario adecuando su lenguaje a los contextos sociales donde hablan. Se acercan y conocen el mundo escrito desde diversas prácticas sociales de lectura y escritura de acuerdo a sus posibilidades y niveles de desarrollo. De igual forma, a través de lenguajes artísticos, pueden expresar las vivencias de su círculo familiar y local. (Minedu, 2016).

El desarrollo idóneo de los niños debe de estar determinado por ciertas condiciones básicas de crianza y cuidados que todos deben recibir desde que nacen. Se considera que si todos los niños del mundo – durante sus cinco primeros años de vida – gozarán de los beneficios de lo que definen como condiciones de crecimiento idóneo, no existirían diferencias de ningún tipo en su ganancia de peso, incremento de estatura ni en su desarrollo cognitivo, sin importar de que condición sean, de que

zona geográfica provengan, a que grupo racial pertenezcan, así como tampoco importaría la talla de sus padres.

Lori, (2007) Es más, un comienzo de “vida saludable le brinda a cada niño y niña igual oportunidad para surgir y convertirse en un adulto que realiza un aporte económico y social positivo a la comunidad” (p. 6).

Da Fonseca, (1988) refiere que el niño de 4 a 5 años muestra más actividad y seguridad en su actividad motriz, gracias a los sistemas equilibradores y al ajuste óseo-muscular-articular, mejora su actitud postural. Por ello, el equilibrio sobre un solo pie progresa bastante. A esta edad está capacitado para moverse por una barra de equilibrio sin dificultad e incluso puede hacerlo de adelante hacia atrás. Se divierte jugando a mantener el equilibrio inclinando el tronco y teniendo como apoyo un solo pie.

Con respecto a los años anteriores a este periodo, su equilibrio ha mejorado formidablemente, siendo capaz de alternar los pies al bajar las escaleras como lo advierte Gesell, (1979). El niño de 5 a 6 años es preciso en sus movimientos. Entra en una etapa de fortalecimiento y clarificación motriz, expandiendo todas sus posibilidades de movimiento. En lo que se refiere al control postural, extiende el tiempo que puede estar apoyado sobre un solo pie, a la pata coja o de puntillas; es decir aumenta el tiempo de equilibrio. Es capaz de mantener el equilibrio incluso llevando un objeto en la cabeza y desplazándose a la vez. Respecto al control postural, es capaz de imitar los movimientos que ejecutan otras personas.

Para Da Fonseca (1988), en la locomoción, el niño de 5 años alcanza más soltura debido a que ha adquirido las correspondientes destrezas. Dice que el niño a esta edad puede correr con suficiente velocidad y esquivar objetos. “La carrera es buena, es capaz de cambiar de dirección de forma brusca y se orienta rápidamente. Coordina bien el salto en carrera, en longitud y en altura. Salta usando sucesivamente tanto un pie como otro” (Da Fonseca, 1988).

Los movimientos de rotación también se ven mejorados. La prensión está controlada, y en general todo su cuerpo, logrando llegar a realizar movimientos admirables y consiguiendo dominar su cuerpo por completo. Por lo tanto, se puede decir que es a partir de los 5 años de edad cuando se alcanza una conducta madura en el niño, similar a la de una persona adulta (Da Fonseca, 1988).

Al referirnos al desarrollo motor hay consenso en la literatura especializada en establecer la Motricidad gruesa entendida como la locomoción y desarrollo postural, y la motricidad fina entendida como la capacidad de presión. De la misma forma podemos sintetizar que el desarrollo psicomotor, o la progresiva adquisición de habilidades en el niño, es la manifestación externa de la maduración del sistema nervioso central.

2.2.1.2. Capacidad psicomotriz.

Si se observa desde una visión global de la persona, la capacidad psicomotriz se comporta como una macro - capacidad que integra las interacciones cognitivas, emocionales, simbólicas y sensorio motrices con la capacidad de ser y de expresarse en un contexto psicosocial. La Psicomotricidad, así definida, desempeña un papel

primordial en el desarrollo armónico de la personalidad. Partiendo de esta noción se desarrollan distintas formas de intervención psicomotriz que encuentran su aplicación, cualquiera que sea la edad, en las áreas preventivas, educativas, reeducativas y terapéuticas.

Un enfoque evolutivo de las capacidades o habilidades psicomotrices nos lo proporcionan los autores Conde, Martín, y Viciano (1997), para quienes los primeros movimientos que realiza el niño al nacer, son los movimientos de reflejo. Los movimientos de reflejo se caracterizan por ser involuntarios; y podemos decir, que estos serán el cimiento a partir del cual se constituirá toda la motricidad del niño.

A partir de estos movimientos reflejos, todos los desarrollos motrices, tienen su origen en los tres aspectos que anteriormente hemos mencionado. Lo que se ha conseguido, ha sido tratar de incluir cada una de esas adquisiciones que se van convirtiendo en habilidades en el aspecto o categoría que le corresponde. De esta manera, en una primera categoría tenemos el Control y Conciencia Corporal, donde tendrían espacio todas aquellas habilidades referentes al dominio del cuerpo y a su mejor conocimiento (Actividad Tónico Postural Equilibradora, Esquema Corporal, Lateralidad, Respiración, Relajación y Senso percepciones). Del mismo modo, en la segunda categoría (Locomoción), partimos de los movimientos elementales locomotores, considerados como los primeros movimientos voluntarios (reptación, gateo, trepa y ponerse de pie), y que derivan de determinados movimientos reflejos.

Estos movimientos elementales, van tomando un criterio de especificidad concluyendo en lo que denominaremos: Desplazamientos Naturales (Marcha

Erecta, Carrera y Primeros Desplazamientos Acuáticos), Desplazamientos Construidos y Saltos.

En la tercera categoría que llamamos de Manipulación, se situarán todas aquellas adquisiciones que parten del reflejo de Prensión o reflejo de Grasping, y que de la misma manera que en la segunda categoría, deriva en movimientos elementales manipulativos (alcanzar, tomar o agarrar, soltar, arrojar y atajar).

De igual forma que con la categoría de Locomoción, estos movimientos elementales manipulativos, van tomando especificidad, para evolucionar hacia destrezas más complejas, que se han denominado Lanzamientos y Recepciones, habilidades que provienen de los movimientos de arrojar y atajar principalmente, pero en un grado de maduración mayor.

Entre las destrezas de Control y Conciencia Corporal, Locomoción y las de Manipulación, se sitúan los Giros, al tener componentes de los tres parámetros.

Estas tres categorías (Control Corporal y Conciencia Corporal, Locomoción y Manipulación), a su vez nos llevan a lo que se denominan Habilidades Genéricas (Bote... Conducciones Golpeos, etc.), que son destrezas para cuyo dominio se necesita un grado mayor de madurez, y donde surgen integradas en la misma habilidad, varias de las habilidades anteriormente mencionadas; así, por ejemplo, el Bote, es una destreza resultante de lanzar y recibir sucesivamente de manera coordinada, después de haber contactado la pelota contra el suelo.

De las Habilidades Genéricas nacen las Habilidades Específicas, destrezas propias de cada uno de los deportes, y en las que no vamos a profundizar por considerar

que no deben trabajarse en esta etapa, aunque las mencionaremos en nuestro mapa conceptual, con objeto de respetar las opiniones de aquellos autores que creen en una muy temprana especialización.

Este elenco de habilidades, en cada una de sus categorías, se dan siempre en un espacio y en un tiempo; esta relación entre espacio tiempo y habilidad, es indivisible, ya que toda habilidad se realiza en un espacio y en un tiempo determinado. El conocimiento del espacio (Espacialidad) y del tiempo (Temporalidad) y cómo el niño los domine, va a implicar que el resto de las habilidades se ejecuten mejor.

Dada la importancia que le estamos confiriendo al buen dominio del espacio y del tiempo, se deberán tratar como habilidades aparte, aunque estén presentes en todas las demás. Dentro de la habilidad Temporalidad, se incluye una habilidad que se deriva de ésta, y a la que denominamos Ritmo, que aunque no aparece en la clasificación. Se debe considerar dentro de la Temporalidad. Por último, situamos una habilidad madre o concurrente llamada Coordinación, que determina el grado de perfección al que se ha llegado con el resto de las habilidades. Así podemos decir que una persona coordinada, es aquella que tiene un desarrollo adecuado de todas y cada una de las habilidades anteriores.

2.2.1.3. Componentes del desarrollo psicomotriz.

Da Fonseca (1988) señala que son las investigaciones ocurridas durante el siglo XIX, de Wernicke, Foerster, Nielsen las que iniciaron el estudio inicial sobre la psicomotricidad y sus componentes.

Es asimismo, el científico francés Henry Wallon quien introdujo importantes aportes a este campo, por ejemplo en la categoría esquema corporal con “datos neurológicos en sus concepciones psicológicas; se refiere al esquema corporal no como unidad biológica o psíquica sino como una construcción, elemento base para el desarrollo del niño” (Chávez, 2011).

Para Papalia (1997) los componentes básicos de la Psicomotricidad son el esquema corporal, la lateralidad, el equilibrio, la coordinación, el espacio – tiempo, el ritmo, y la motricidad fina y gruesa.

El Esquema Corporal representa para el niño su cuerpo, constituye el canal más adecuado de comunicación con el mundo. Es de esta manera un vehículo de estructuración de la vida mental. Puede señalarse que el esquema corporal es el conocimiento del cuerpo a partir de las sensaciones percibidas, y el desarrollo de los movimientos realizados.

Le Boulch (1978) define el esquema corporal “como la intuición global o conocimiento inmediato de nuestro cuerpo, ya sea en estado de reposo o movimiento, en función de interrelación de sus partes y, sobre todo, de su relación con el espacio y los objetos que nos rodean”.

El equilibrio “Es la capacidad para adoptar y mantener una posición corporal opuesta a la fuerza de gravedad, y es resultado del trabajo muscular para sostener el cuerpo sobre su base”. (Jiménez, 2011).

Un equilibrio correcto es la base primordial de una buena coordinación dinámica general y de cualquier actividad autónoma de los miembros superiores.

Las dificultades de equilibrio repercuten en un aumento del cansancio, la ansiedad y la disminución de la atención del niño, pues los esfuerzos que éste tiene que realizar consciente o inconscientemente por mantener una actitud correcta le ocasiona una gran pérdida de energía y concentración para otras tareas.

La coordinación es la capacidad del cuerpo a coordinar el trabajo de diversos músculos con la intención de realizar unas determinadas acciones.

Al respecto, el académico Le Boulch, (1978) denomina “ejercicios de coordinación dinámica general a aquellos que exigen recíproco ajuste de todas las partes del cuerpo en la mayoría de los casos implican locomoción”.

Son importantísimos estos aprendizajes globales en la temprana infancia, puesto que posibilitan la adquisición de una serie de habilidades motrices, no automáticas, en las que los movimientos se adaptan al objetivo que se pretende.

2.2.1.4. Enfoque del área psicomotriz en educación.

Todas las personas, desde que nacemos, actuamos y nos relacionamos con el entorno a través de nuestro cuerpo. Con este nos movemos, experimentamos, comunicamos y aprendemos de una manera única, acorde a nuestras propias características, deseos, afectos, necesidades, estados de ánimo y demás. Esto da cuenta de la dimensión psicomotriz de la vida del hombre; es decir, de esa estrecha y permanente relación que existe entre el cuerpo, las emociones y los pensamientos de cada persona al actuar. MINEDU, (2016).

Desde los primeros meses de vida, el cuerpo y el movimiento son el principal medio que los niños y las niñas emplean para expresar sus deseos, sensaciones y emociones, así también para conocerse y abrirse al mundo que los rodea. De esta manera, el bebé va adquiriendo progresivamente las primeras posturas –como pasar de boca arriba a boca abajo o viceversa, sentarse, arrodillarse y pararse– hasta alcanzar el desplazamiento y continuar ampliando sus posibilidades de movimiento y acción. Al mismo tiempo, es a través de estas vivencias que el niño va desarrollando un progresivo control y dominio de su cuerpo reajustándose corporalmente (acomodándose) según sus necesidades en las diversas situaciones cotidianas de exploración o de juego que experimenta. Es a partir de estas experiencias y en la constante interacción con su medio que el niño va construyendo su esquema e imagen corporal; es decir, va desarrollando una representación mental de su cuerpo y una imagen de sí mismo. En medio de este proceso, es necesario tomar en cuenta que los niños y las niñas son sujetos plenos de emociones, sensaciones, afectos, pensamientos, necesidades e intereses propios, los cuales, durante los primeros años, son vividos y expresados intensamente a través de su cuerpo (gestos, tono, posturas, acciones, movimientos y juegos). Así, esto da cuenta de esa vinculación permanente que existe entre su cuerpo, sus pensamientos y sus emociones. El logro del Perfil de egreso de los estudiantes de la Educación Básica Regular se favorece por el desarrollo de diversas competencias. El área Psicomotriz promueve y facilita que los niños y niñas desarrollen la siguiente competencia: “Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad”.

2.2.1.5. Evaluación del equilibrio dinámico.

Como se afirmó el equilibrio, en su aspecto tanto dinámico como estático, se integra al trabajo de coordinación global y constituye parte indispensable de ella. Generalmente, los ejercicios de equilibrio motivan a los niños y constituyen una actividad vigorizante, dado que ellos mismos pueden comprobar su paulatino progreso.

Para Cozar, (2015) una de las líneas actuales de investigación educativa en los últimos quince años, es la referida a la detección y diagnóstico de los escolares que, debido a sus problemas para moverse de forma coordinada, no pueden disfrutar del aprendizaje que la educación física les proporciona, Wall, Reid y Patton, (1990).

Por tanto, resulta de gran interés, el poder evaluar la capacidad motriz a través del equilibrio dinámico en los alumnos del II ciclo de educación infantil, por medio de un test motor diseñado y validado científicamente por Carmona, (2010).

La prueba permite evaluar en un ambiente natural como un aula destinada a actividades motrices, con disponibilidad de materiales adecuados, suelo no resbaladizo para evitar que se movieran los tacos y acolchado para evitar daños en las caídas.

La aplicación práctica de la prueba consiste en que el “niño o niña se coloca en posición anatómica detrás de una línea señalada con cinta adhesiva (se le dice al niño o niña que es una orilla de un río), pasa hasta la otra zona de la sala pisando por encima de los bloques de plástico (se les dice imaginen que son piedras), sin pisar nunca el suelo” (Cozar, 2015).

Hay un primer intento de ensayo, para asegurarnos que el niño o niña ha comprendido cómo ejecutar la prueba. Después, tiene dos intentos.

Cuando llegan al bloque siete, elegirán el camino de la derecha (azul) o el camino de la izquierda (rojo). Con la intención de que “los niños no pudieran copiar el camino elegido por otro compañero que lo hubiera hecho antes, los niños no se veían los unos a los otros debido a que iban pasando individualmente a la zona donde se encontraba el circuito” (Cozar, 2015 pág. 12).

2.2.2. Logros de Aprendizaje.

El logro de aprendizaje simboliza el resultado al que debe alcanzar un estudiante al finalizar determinada área curricular, comprendiendo un conjunto de acciones articuladas entre las instituciones vinculadas directamente con la educación como son el Ministerio de Educación, los Gobiernos Locales y los Gobiernos Regionales. Los logros de aprendizaje son los modelos pedagógicos representados por los niveles de aprendizaje, que reflejan los propósitos, metas y aspiraciones a alcanzar por el estudiante durante su periodo educativo, desde el punto de vista cognitivo, como práctica y afectivo – motivacional e instrumental. Los logros responden a la pregunta:

¿Para qué enseñar y aprender?

2.2.2.1. Rendimiento académico.

Tradicionalmente esta variable de rendimiento escolar se refiere, como lo hace notar Jiménez (2000) a un “nivel de conocimientos demostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico”.

Sin embargo las actuales investigaciones cuantitativas y cualitativas han cuestionado esta forma de ver esta variable.

Hay ahora una forma de verla de manera más comprensiva, vinculándola a factores cualitativos a saber: “El rendimiento académico es una intrincada red de articulaciones cognitivas creadas por el hombre que sintetiza las variables de cantidad y cualidad como factores de medición y predicción de la experiencia educativa, y que contrariamente de reducirlo como un indicador de desempeño escolar, se considera un conjunto dinámico de atributos cuyos rasgos característicos distinguen los resultados de cualquier proceso de enseñanza aprendizaje” como lo sostiene actualmente el investigador español Edel, (2003).

2.2.2.1.1 Factores del rendimiento académico.

A pesar de los estudios realizados desde finales del siglo XX existen muy pocos acuerdos referidos a categorizar los factores que logran el éxito o el fracaso de un alumno.

A grandes rasgos los podemos dividir:

- a) Factores Endógenos. Inherentes al estudiante Coeficiente Intelectual, Deficiencias Sensoriales, edad cronológica, interés, actitudes, hábitos, motivaciones internas, aspiraciones, características somáticas, Etc.
- b) Factores Exógenos. Proviene del hogar, escuela, constitución del hogar, ambiente social, condiciones físicas del hogar, métodos y técnicas empleadas para la evaluación de la enseñanza aprendizaje, características personales del profesor, etc.

2.2.2.1.2 Evaluación del rendimiento escolar del niño.

Según el Diseño Curricular Nacional dado por la Dirección Nacional de Educación Básica Regular (2005), en específico la Dirección de educación inicial, señala lo siguiente:

- **Lineamientos de evaluación de los aprendizajes.**

“La evaluación de los aprendizajes es un proceso pedagógico, mediante el cual se observa, recoge y analiza información relevante, con la finalidad de reflexionar, emitir juicios de valor y tomar decisiones oportunas y pertinentes para mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

La evaluación proporciona información útil para la regulación de las actividades, tanto de los docentes como de los estudiantes.

En el caso del docente, sirve para mejorar e ir adaptando su enseñanza a las necesidades de quienes aprenden; en el caso del estudiante, para que sea consciente de los aspectos a superar y las potencialidades que puede desarrollar; y en el caso de los padres de familia, para apoyar a sus hijos en el afianzamiento de sus logros y superación de sus dificultades.

La evaluación permite, también, determinar si los estudiantes han desarrollado los aprendizajes previstos para poder otorgarles la certificación correspondiente.

La evaluación de los aprendizajes en la EBR se caracteriza por ser integral, continua, sistemática, participativa y flexible”. (Minedu, 2005)

- **Escala de calificación de los aprendizajes en la Educación Básica Regular – Educación Inicial.**

Mediante los siguientes calificativos, se representa el nivel de logro, es decir, el grado de desarrollo o adquisición alcanzado por el estudiante en relación con los aprendizajes previstos o esperados. (Minedu, 2005). “La escala de calificación del Nivel Inicial de la EBR es literal y descriptiva. Son tres las escalas: “Inicio, Proceso y Logro previsto” (Minedu, 2005)

- **El enfoque que sustenta la evaluación de los aprendizajes en el Currículo Nacional de la Educación Básica (2017).**

Se programa para la evaluación de los aprendizajes el enfoque formativo.

Desde este enfoque, la evaluación es un proceso sistemático en el que se recoge y valora información relevante acerca del nivel de desarrollo de las competencias en cada estudiante, con el fin de contribuir oportunamente a mejorar su aprendizaje. (Minedu, 2017).

Una evaluación formativa enfocada en competencias busca, en diversos tramos del proceso:

- Valorar el desempeño de los estudiantes al resolver situaciones o problemas que signifiquen retos genuinos para ellos y que les permitan poner en juego, integrar y combinar diversas capacidades.

- Identificar el nivel presente en el que se encuentran los estudiantes respecto de las competencias con el fin de ayudarlos a avanzar hacia niveles más altos.
- Crear oportunidades continuas para que los estudiantes demuestren hasta dónde son capaces de combinar de manera pertinente las diversas capacidades que integran una competencia, antes que verificar la adquisición aislada de contenidos o habilidades o distinguir entre los que aprueban y no aprueban.

2.2.2.2 Evaluación de logro de aprendizaje en el área de lógico matemática.

El logro representa el resultado al que debe alcanzar el estudiante al finalizar el área, el resultado anticipado por supuesto, las aspiraciones, propósitos, metas, los aprendizajes esperados en los estudiantes.

Con fines de la presente investigación, el área de matemática operacionalmente se medirá con una lista de cotejo o prueba la competencia a saber: “Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización“, y las capacidades: Comunica y representa ideas matemáticas, Elabora y usa estrategias y Razona y argumenta generando ideas matemáticas. Asimismo los indicadores son saber:

- Describe su ubicación y la de los objetos usando las expresiones: al lado de, cerca de, lejos de.
- Expresa con su cuerpo los desplazamientos que realiza para ir de un lugar a otro usando: “hacia la derecha o hacia la izquierda”, “hacia adelante o

hacia atrás”.

- Representa el recorrido o desplazamiento y ubicación de personas, los objetos en forma vivencial y pictórica.
- Usa estrategias de ensayo y error entre pares o pequeños grupos para resolver problemas de desplazamientos y ubicación.
- Explica con su propio lenguaje sobre desplazamientos o recorridos a partir de una experiencia vivencial o lúdica.

III. HIPOTESIS

3.1. Hipótesis

Existe relación significativa entre el nivel de equilibrio dinámico y logros de aprendizaje de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018.

IV. METODOLOGÍA

4.1. Diseño de investigación

La presente investigación es de tipo cuantitativa.

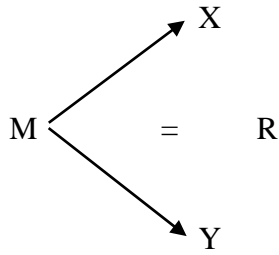
El término diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea con el fin de responder al planteamiento del problema (Wentz, McLaren, Creswell, Hernández-Sampieri y otros).

En esta investigación, “se utiliza el diseño Pre-experimental con pre-test y post-test a un solo grupo, ya que la población a estudiar está constituida por un grupo social reducido, en este caso se menciona de forma específica el grado, la sección y el área con la que se trabajaran”. Blaxer L. (2009).

La presente investigación es de nivel descriptivo simple, se estudia la realidad de un momento dado a las muestras.

El término diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea con el fin de responder al planteamiento del problema. (Sampieri, 2003).

Para el presente caso, la investigación es de tipo cuantitativo, nivel descriptivo, con diseño no experimental.



Donde:

M: Muestra de niñas de 05 años del Centro Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna

X: Equilibrio dinámico

Y: Logro de aprendizaje

R: Relación existente entre las dos variables.

4.2. Población y muestra

El área geográfica que abarca la investigación es el Distrito de Tacna, ubicado en la Provincia de Tacna del departamento de Tacna. La población se dedica fundamentalmente al comercio, la agricultura, y a profesiones liberales. Tacna está ubicado en el sur del Perú y limita por el Norte y Noreste con los departamentos de Moquegua y Puno, por el Sur con la República de Chile, situada a 572 msnm.

4.2.1. Población.

En este sentido, la población de la investigación la constituyen 03 secciones de 05 años del nivel inicial de educación básica regular del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna que asciende a 56 sujetos, en el año lectivo 2018.

4.2.2. Muestra.

- La muestra está conformada por 20 niñas de la sección C de 5 años.
- La selección fue de un grupo intacto, y se realizó de manera intencional.
- La muestra ha sido seleccionada a través de un procedimiento no probabilístico por conveniencia a juicio y criterio de la investigadora para realizar la presente investigación (Landeau, 2007).

4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores

4.3.1. Equilibrio Dinámico.

El equilibrio dinámico es la capacidad de una persona para orientar su cuerpo. Es importante lograr que el niño tenga un correcto conocimiento de su cuerpo (esquema corporal).

Le Boulch (1978), llamó al esquema corporal como “una intuición de conjunto o un conocimiento inmediato que tenemos de nuestro cuerpo en estado estático o en movimiento, en la relación de sus diferentes partes entre ellas y en sus relaciones con el espacio circundante de los objetos y las personas”.

4.3.2. Logro de aprendizaje del área de matemática.

El logro representa el resultado al que debe alcanzar el estudiante al finalizar el periodo lectivo. Operacionalmente se medirá con una lista de cotejo o prueba la competencia a saber: “Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización“, y las capacidades: Comunica y representa ideas

matemáticas, Elabora y usa estrategias y Razona y argumenta generando ideas matemáticas. Asimismo los indicadores son saber:

- Describe su ubicación y la de los objetos usando las expresiones: al lado de, cerca de, lejos de.
- Expresa con su cuerpo los desplazamientos que realiza para ir de un lugar a otro usando: “hacia la derecha o hacia la izquierda”, “hacia adelante o hacia atrás”.
- Representa el recorrido o desplazamiento y ubicación de personas, los objetos en forma vivencial y pictórica.
- Usa estrategias de ensayo y error entre pares o pequeños grupos para resolver problemas de desplazamientos y ubicación.
- Explica con su propio lenguaje sobre desplazamientos o recorridos a partir de una experiencia vivencial o lúdica.

Tabla 1. Operacionalización de Variables

Variable	Dimensiones	Indicadores
Equilibrio dinámico	Ensayo de Prueba	Pie de Apoyo (D / I) (D = Derecha, I = Izquierda)
	1er. Intento	Pie de Apoyo (D / I) (D = Derecha, I = Izquierda)
		Nro. De Tacos
		Camino Rojo (R), Azul (A).
	2do. Intento	Pie de Apoyo (D / I) (D = Derecha, I = Izquierda)
		Nro. De Tacos
Camino Rojo (R), Azul (A).		
Logros de aprendizaje-Matemática	C = Inicio B = En Proceso A = Logro previsto	Describe su ubicación y la de los objetos usando las expresiones: al lado de, cerca de, lejos de.
		Expresa con su cuerpo los desplazamientos que realiza para ir de un lugar a otro usando: “hacia la derecha o hacia la izquierda”, “hacia adelante o hacia atrás”.
		Representa el recorrido o desplazamiento y ubicación de personas, los objetos en forma vivencial y pictórica.
		Usa estrategias de ensayo y error entre pares o pequeños grupos para resolver problemas de desplazamiento y ubicación.
		Explica con su propio lenguaje sobre desplazamientos o recorridos a partir de una experiencia vivencial o lúdica.

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para Mejía (2005) las técnicas para la realización de investigaciones científicas son muy variadas y tienen distintos propósitos, pero “todas ellas resultarán siendo inútiles si antes no se ha comprendido a cabalidad la metodología de la ciencia para producir conocimientos”, y añade que se trata de una tarea difícil para comprender la racionalidad de la ciencia, “explicarnos los hechos a partir de hipótesis y tomar decisiones con respecto a ellas en función de la evidencia que se halle en la observación de los hechos”.

En este rubro nos referimos a las técnicas de colección de datos los que tienen el propósito de acopiar información de las unidades de estudio a fin de contrastar las hipótesis formuladas.

4.4.1. Instrumentos.

Los instrumentos son las herramientas que dispone el investigador para concretar su intervención en la materia u objeto de estudio. Pueden ser de diferentes tipos: de medición, de constatación, de acopio de información, de verificación de situaciones, etc. Los instrumentos más conocidos y los que proporcionan información más valiosa al investigador son los instrumentos de medición.

Para llevar a cabo el proceso de recolección de datos de una manera eficiente, se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos:

- a) **Observación directa:** la observación tiene amplia aceptación científica. Ésta técnica tiene la finalidad de estudiar los fenómenos de forma grupal o aislada. La investigación educativa usa la lista de cotejo para la observación de la conducta de los niños.
- b) **Análisis de documento e informes:** revisar los documentos, normativas y reglamentos sobre el manejo de la psicomotricidad de los niños.
- c) **Test o pruebas pedagógicas:** con el objeto de recoger información sobre el logro de aprendizaje en la área de matemática de las niñas de 05 años se utilizó un test de equilibrio dinámico propuesto por Carmona (2010) y una lista de cotejo que se comportó como una prueba pedagógica para medir el nivel de logro del área de matemática de los niños de la muestra la misma que fue validada a través de un estudio piloto dirigido a una porción de la muestra. A continuación se especifica las características de cada instrumento:

- **Test de equilibrio dinámico:**

Para el presente estudio se usó el test denominado “equilibrio dinámico”, instrumento que ha sido validado por Carmona en el año 2010, que da ponderación datos relacionados al equilibrio dinámico en los niños y niñas de 05 años de edad.

El test se denomina “Cruzar el río pisando las piedras”. Es ejecutada por niños de forma dinámica, tienen que pasar de un extremo al otro del salón

de clases, pisando los bloques que a manera de piedras están situadas en el suelo. Los materiales a utilizar en la prueba han sido trece bloques de madera de 11cm. de largo por 5,5cm de ancho y 4,5 cm de alto de diferentes colores (Anexo 1).

La información proveniente de esta prueba se recoge en una hoja de registro. Se anota el pie que apoya en el ensayo de prueba así como en el primer y segundo intento, será considerado el pie dominante si en las tres ocasiones utiliza el mismo pie. Se cuenta el número de bloques que es capaz de pasar sin pisar el suelo. Se anota la mejor marca de los dos intentos.

En el presente estudio se utilizó los indicadores a saber para operacionalizar el desempeño de las niñas al realizar la prueba o test: pasar hacia el otro extremo de la sala, pisando solo los bloques de colores que están dispuestos en el suelo.

Validez: El instrumento que midió el nivel de equilibrio dinámico fue validado por un grupo de discusión de expertos por su autor Carmona (2010). La validación del instrumento fue realizada con niños y niñas de 5 años, y presenta propiedades que lo hacen aceptable. De esta forma, en cuanto a la validez de contenido recoge elementos propios de los Test de motricidad existentes en la actualidad.

- **Prueba de Logros de aprendizaje-Matemática:**

Para evaluar los logros de aprendizaje en el área de matemática, que fue

tomada al finalizar el tercer bimestre del año lectivo 2018 se elaboró una Lista de cotejo en base a una tabla de especificaciones considerando la competencia como las capacidades y los indicadores que corresponden entre sí. A continuación se detallan estos elementos:

La competencia a saber: “Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización“, y las capacidades: Comunica y representa ideas matemáticas, Elabora y usa estrategias y Razona y argumenta generando ideas matemáticas.

Asimismo los indicadores son saber:

- Describe su ubicación y la de los objetos usando las expresiones: al lado de, cerca de, lejos de.

- Expresa con su cuerpo los desplazamientos que realiza para ir de un lugar a otro usando: “hacia la derecha o hacia la izquierda”, “hacia adelante o hacia atrás”.

- Representa el recorrido o desplazamiento y ubicación de personas, los objetos en forma vivencial y pictórica.

- Usa estrategias de ensayo y error entre pares o pequeños grupos para resolver problemas de desplazamientos y ubicación.

- Explica con su propio lenguaje sobre desplazamientos o recorridos a partir de una experiencia vivencial o lúdica.

Antes de proceder a la aplicación de la Lista de Cotejo se procedió establecer su confiabilidad para otorgarle mayor control de calidad al instrumento. Con este motivo se hizo una muestra piloto con niñas de la sección C de 5 años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna, cuyos resultados se presentan a continuación.

4.4.2. Confiabilidad del instrumento.

La confiabilidad es el grado en que un instrumento es consistente, estable. Se utilizó la técnica de alfa de Cronbach en una muestra piloto de 17 niñas, con características similares a la población examinada. Este coeficiente varía entre 0 y 1. Un valor mayor a 0,700 indica suficiente confiabilidad.

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_{sum}^2} \right)$$

Tabla 2. Resultados de la prueba piloto

N°	Indicador 1	Indicador 2	Indicador 3	Indicador 4	Indicador 5	Suma
1	3	3	3	2	2	13
2	3	2	3	2	3	13
3	3	3	3	3	3	15
4	3	3	3	3	3	15
5	1	2	3	2	2	10
6	3	3	3	3	3	15
7	1	2	3	2	3	11
8	2	3	2	3	2	12
9	2	3	3	2	3	13
10	3	3	2	3	2	13
11	3	3	2	3	3	14
12	1	1	2	2	1	7
13	2	2	3	2	3	12
14	3	3	3	3	3	15
15	2	2	2	2	1	9
16	3	3	3	3	1	13
17	3	3	3	3	2	14
Varianza	0,63235294	0,38235294	0,22058824	0,26470588	0,61764706	5,13235294
						2,11764706

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_{sum}^2} \right)$$

Alfa de Cronbach= 0,73424069

Descripción: El coeficiente alfa 0,734 es mayor al límite tolerable, por lo que el instrumento es confiable.

4.5. Plan de análisis

Para recoger información de la unidad de análisis se utilizó como técnica el test o prueba y como instrumento el test de equilibrio dinámico, validado por Carmona (2010), que evalúa el equilibrio dinámico en los niños y niñas de 05 años de edad. La prueba se denomina “Cruzar el río pisando las piedras”.

Asimismo, se utilizó como instrumento la Lista de Cotejo para evaluar los logros de aprendizaje del área de matemática que fue administrado durante el horario de clase.

El procesamiento, implica un tratamiento luego de haber tabulado los datos obtenidos de la aplicación de los instrumentos, a los sujetos del estudio, con la finalidad de apreciar el comportamiento de las variables. La información fue codificada e ingresada en una base de datos utilizando el paquete estadístico SPSS VERSION 20.0 para su procesamiento y posterior análisis.

En esta fase del estudio se utilizó la estadística descriptiva para la interpretación por separado de cada variable, de acuerdo a los objetivos de la investigación.

Asimismo se realizó el análisis inferencial o prueba de hipótesis para otorgar mayor validez a los resultados encontrados.

4.5.1. Medición de Variables.

- a) **Variable1: Equilibrio dinámico:** Para la medición de la variable Perfil didáctico, se utilizó un Baremo, especialmente diseñado para esta investigación. El perfil didáctico se medirá a través de su única sub variable; Estrategias Didácticas

que en este baremo son: Estáticas (aquellas cuyo impacto en la actividad del estudiante genera pasividad y receptividad) y dinámicas (aquellas cuyo impacto en el estudiante genera actividad y autonomía, dentro de estas estrategias están la impulsadas o mediadas por el grupo y las autonomías propiamente).

b) Variable 2: Logros de aprendizaje - Matemática

Tabla 3. Especificación de la Lista de Cotejo de Logros de Matemática

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES	LISTA DE COTEJO. Número de Item	Valoración
MATEMÁTICA	Resuelve problemas en situaciones de forma, movimiento y localización.	1.1 Comunica y representa ideas matemáticas.	1.1.1. Describe su ubicación y la de los objetos usando las expresiones: al lado de, cerca de, lejos de.	Recorta y pega los dibujos según la indicación. (1)	A
			1.1.2 Expresa con su cuerpo los desplazamientos que realiza para ir de un lugar a otro usando: “hacia la derecha o hacia la izquierda”, “hacia adelante o hacia atrás”.	Dibuja los elementos según la indicación (1)	A
			1.1.3 Representa el recorrido o desplazamiento y ubicación de personas, los objetos en forma vivencial y pictórica.	Realiza el desplazamiento utilizando tu propia estrategia para llegar a la meta (1)	A
		1.2 Elabora y usa estrategias	1.2.1 Usa estrategias de ensayo y error entre pares o pequeños grupos para resolver problemas de desplazamientos y ubicación.	-Busca el camino correcto para que mamá e hija lleguen a su auto (1) - Realiza el desplazamiento siguiendo la dirección de las flechas (2)	A
		1.3 Razona y argumenta generando ideas matemáticas	1.3.1 Explica con su propio lenguaje sobre desplazamientos o recorridos a partir de una experiencia vivencial o lúdica.	Explica con su propio lenguaje que recorrido usara para llegar a la zona de refugio (1)	A
				07	A

Baremo de Escala Literal
A = Logro previsto
B = En Proceso
C = En Inicio

4.6. Matriz de consistencia

Tabla 4. Matriz de consistencia

Título de tesis	Enunciado del problema	Objetivos	Tipo y nivel de la investigación	Universo o Población	Variables
<p>Relación entre la capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico y logros de aprendizaje de niñas de cinco años del centro educativo particular Santa Ana del distrito, provincia y región Tacna, año 2018</p>	<p>¿Cuál es la relación entre el nivel de equilibrio dinámico y logros de aprendizaje de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación entre el nivel de equilibrio dinámico y los logros de aprendizaje de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Identificar el nivel de equilibrio dinámico de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018.</p> <p>Identificar el nivel de logros del aprendizaje del área de matemática de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018.</p> <p>Identificar la correlación que existe entre equilibrio dinámico y logros de aprendizaje del área de matemática de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana en el año académico 2018.</p>	<p>Tipo: Es cuantitativo.</p> <p>Nivel: Descriptivo</p> <p>Diseño: No experimental</p>	<p>La población estuvo conformada por 56 niñas de cinco años de las secciones A, B, C de Educación Inicial Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018.</p>	<p>Variable 1: Equilibrio dinámico</p> <p>Variable 2: Logros de aprendizaje</p>

4.7. Principios éticos

Al formular los principios éticos, asumimos el código de ética aplicada a los estudios por nuestra casa superior de estudios (ULADECH, 2016).

4.7.1. Principios que rigen la actividad investigadora.

- a) Protección a las personas
- b) Beneficencia, no maleficencia
- c) Justicia
- d) Integridad científica
- e) Consentimiento informado y expreso

4.7.2. Buenas prácticas de los investigadores.

- a) El investigador debe ser consciente de su responsabilidad científica y profesional ante la sociedad.
- b) En materia de publicaciones científicas, el investigador debe evitar incurrir en faltas deontológicas.
- c) Las fuentes bibliográficas utilizadas en la investigación deben citarse respetando el derecho de autor.

V. RESULTADOS

5.1. Resultados

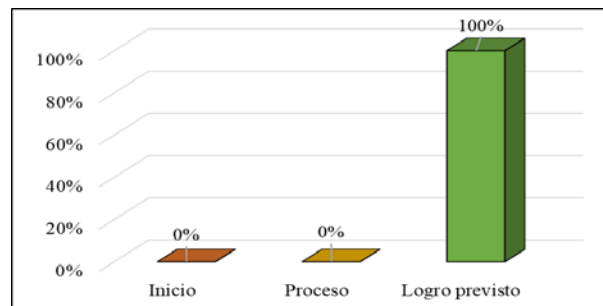
5.1.1. Análisis estadístico descriptivo de las variables.

Tabla 5. Niveles de logro del indicador: Describe su ubicación y la de los objetos usando las expresiones: al lado de, cerca de, lejos de.

Niveles de logro	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	0	0%
Proceso	0	0%
Logro previsto	20	100%
Total	20	100%

Fuente: Lista de cotejo de logro de aprendizaje de matemática 5 años, Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018

Gráfico 1. Niveles de logro del indicador: Describe su ubicación y la de los objetos usando las expresiones: al lado de, cerca de, lejos de.



Fuente: Tabla 5

En la tabla 5, se presenta los resultados del nivel de logro de aprendizaje en el indicador “Describe su ubicación y la de los objetos usando las expresiones: al lado de, cerca de, lejos de”. El 100% de los estudiantes tienen un nivel de logro previsto, ningún estudiante se ubica en el nivel de logro en inicio ni en proceso (0%). Por lo tanto, los estudiantes son capaces para describir y usar objetos usando las expresiones al lado

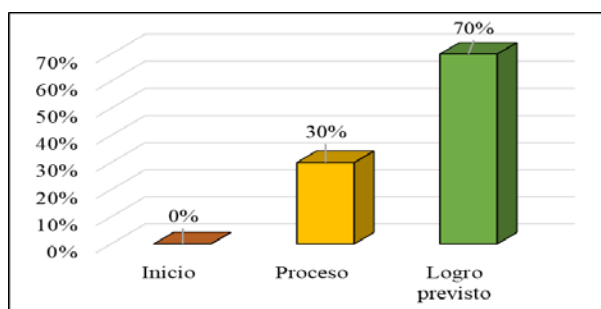
de, cerca de, lejos de.

Tabla 6. Niveles de logro del indicador: Expresa con su cuerpo los desplazamientos que realiza para ir de un lugar a otro usando: “hacia la derecha o hacia la izquierda”, “hacia adelante o hacia atrás”.

Niveles de logro	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	0	0%
Proceso	6	30%
Logro previsto	14	70%
Total	20	100%

Fuente: Lista de cotejo de logro de aprendizaje de matemática 5 años, Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018

Gráfico 2. Niveles de logro del indicador: Expresa con su cuerpo los desplazamientos que realiza para ir de un lugar a otro usando: “hacia la derecha o hacia la izquierda”, “hacia adelante o hacia atrás”.



Fuente: Tabla 6

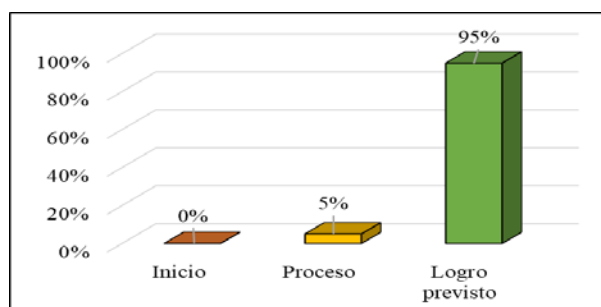
En la tabla 6, se presenta los resultados del nivel de logro de aprendizaje en el indicador Expresa con su cuerpo los desplazamientos que realiza para ir de un lugar a otro usando: “hacia la derecha o hacia la izquierda”, “hacia adelante o hacia atrás”. El 70% de los estudiantes se encuentran en nivel de logro previsto; el 30% en nivel de proceso y ningún estudiante (0%) en nivel de inicio. Por lo tanto, la mayoría de los estudiantes han obtenido la capacidad para expresar con su cuerpo desplazamientos laterales transversales.

Tabla 7. Niveles de logro del indicador: Representa el recorrido o desplazamiento y ubicación de personas, los objetos en forma vivencial y pictórica.

Niveles de logro	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	0	0%
Proceso	1	5%
Logro previsto	19	95%
Total	20	100%

Fuente: Lista de cotejo de logro de aprendizaje de matemática 5 años, Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018

Gráfico 3. Niveles de logro del indicador Representa el recorrido o desplazamiento y ubicación de personas, los objetos en forma vivencial y pictórica.



Fuente: Tabla 7

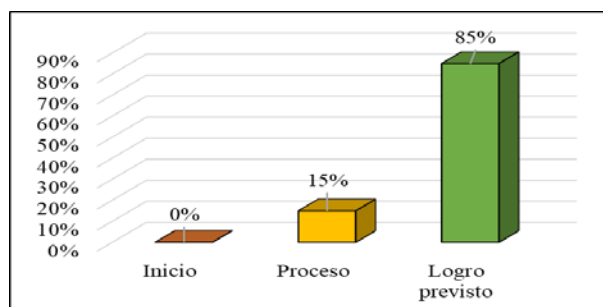
En la tabla 7, se presenta los resultados del nivel de logro de aprendizaje en el indicador “Representa el recorrido o desplazamiento y ubicación de personas, los objetos en forma vivencial y pictórica”. El 95% de los estudiantes se encuentran en nivel de logro previsto; el 5% en nivel de proceso y ningún estudiante (0%) en nivel de inicio. Por lo tanto, casi todos los estudiantes pueden realizar recorridos en distintas actividades y también a través de láminas e ilustraciones que requieren ser resueltas.

Tabla 8. Niveles de logro del indicador: Usa estrategias de ensayo y error entre pares o pequeños grupos para resolver problemas de desplazamiento y ubicación.

Niveles de logro	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	0	0%
Proceso	3	15%
Logro previsto	17	85%
Total	20	100%

Fuente: Lista de cotejo de logro de aprendizaje de matemática 5 años, Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018

Gráfico 4. Niveles de logro del indicador: Usa estrategias de ensayo y error entre pares o pequeños grupos para resolver problemas de desplazamiento y ubicación.



Fuente: Tabla 8

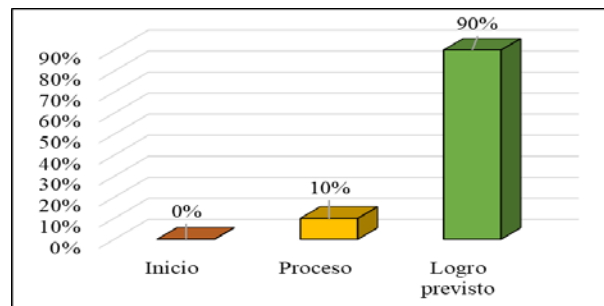
En la tabla 8, se presenta los resultados del nivel de logro de aprendizaje en el indicador “Usa estrategias de ensayo y error entre pares o pequeños grupos para resolver problemas de desplazamiento y ubicación”. El 85% de los estudiantes se encuentran en nivel de logro previsto; el 15% en nivel de proceso y ningún estudiante (0%) en nivel de inicio. Por lo tanto, los estudiantes han adquirido la capacidad para usar distintas estrategias para trabajar en grupo, resolviendo problemas de desplazamiento y ubicación.

Tabla 9. Niveles de logro del indicador: Explica con su propio lenguaje sobre desplazamientos o recorridos a partir de una experiencia vivencial o lúdica.

Niveles de logro	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	0	0%
Proceso	2	10%
Logro previsto	18	90%
Total	20	100%

Fuente: Lista de cotejo de logro de aprendizaje de matemática 5 años, Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018

Gráfico 5. Niveles de logro del indicador: Explica con su propio lenguaje sobre desplazamientos o recorridos a partir de una experiencia vivencial o lúdica.



Fuente: Tabla 9

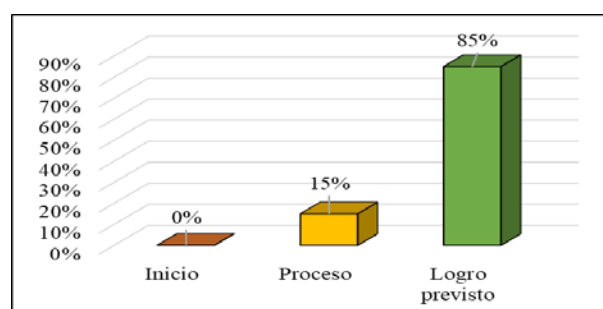
En la tabla 9, se presenta los resultados del nivel de logro de aprendizaje en el indicador “Explica con su propio lenguaje sobre desplazamientos o recorridos a partir de una experiencia vivencial o lúdica”. El 90% de los estudiantes se encuentran en nivel de logro previsto; el 10% en nivel de proceso y ningún estudiante (0%) en nivel de inicio. Por lo tanto, los estudiantes pueden explicar con sus propias palabras distintos problemas sobre desplazamientos y recorridos sin dificultad.

Tabla 10. Niveles de logro del Área de matemática

Niveles de logro	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	0	0%
Proceso	3	15%
Logro previsto	17	85%
Total	20	100%

Fuente: Lista de cotejo de logro de aprendizaje de matemática 5 años, Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018

Gráfico 6. Niveles de logro del Área de matemática



Fuente: Tabla 10

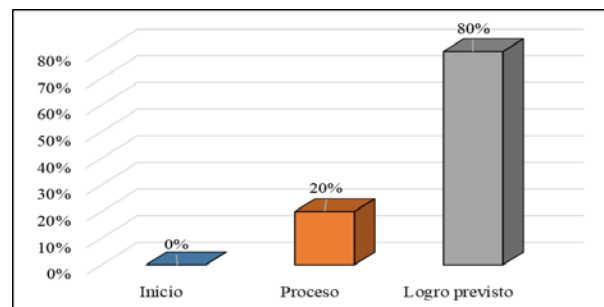
En la tabla 10, se presenta el consolidado o resumen general del nivel de logro de aprendizaje en el área de matemática. El 85% de los estudiantes logran la competencia “Resuelve problemas en situaciones de forma, movimiento y localización” nivel de logro previsto; el tanto que el 15% aún se encuentran en nivel de proceso y ningún estudiante (0%) en nivel de inicio. Por lo tanto, los estudiantes pueden resolver individual y colectivamente situaciones de forma, movimiento y localización del área de matemática.

Tabla 11. Niveles de la capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico

Niveles de logro	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	0	0%
Proceso	4	20%
Logro previsto	16	80%
Total	20	100%

Fuente: Test del equilibrio dinámico 5 años, Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018

Gráfico 7. Niveles de la capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico



Fuente: Tabla 11

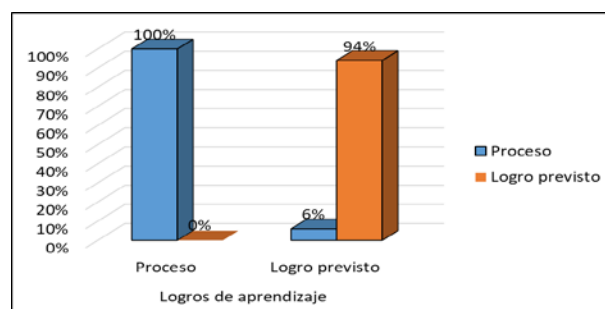
En la tabla 11, se presenta la evaluación de la capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico. El 80% de los estudiantes se encuentra en el nivel de logro previsto, en tanto que el 20% aún se encuentran en proceso, mientras que ninguno en nivel de inicio. Estos resultados indican que la capacidad de los estudiantes es buena y pueden utilizarlo para otras situaciones o áreas curriculares que demandan estas habilidades.

Tabla 12. Relación entre los niveles de logro de la capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico y el logro de aprendizaje en el área de matemática.

Capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico	Logros de aprendizaje				Total	
	Proceso	Logro previsto	Proceso	Logro previsto		
Proceso	3	100%	1	6%	4	20%
Logro previsto	0	0%	16	94%	16	80%
Total	3	100%	17	100%	20	100%

Fuente: Base de datos. Lista de cotejo de logro de aprendizaje de matemática, y test de equilibrio dinámico de la muestra. Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018

Gráfico 8. Relación entre los niveles de logro de la capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico y el logro de aprendizaje en el área de matemática.



Fuente: Tabla 12

En la tabla 12, se presenta la relación entre la capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico y el nivel de logro en el área de matemática. Los estudiantes que se ubican en nivel de logro previsto en el área de matemática, se ubican a su vez en el nivel de logro previsto de la capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico (94%); en cambio, si tienen un nivel de proceso en el área de matemática tienen a su vez un nivel de proceso en la capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico.

En conclusión se observa una relación directa entre las variables:

Hay un nivel de relación directa y positiva entre la capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico y el logro de aprendizajes de los niños de 05 años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna.

Es decir “a mayor nivel de logro, mayor nivel en la capacidad psicomotriz”.

5.1.1.1. Análisis inferencial o prueba de hipótesis.

Hipótesis general:

“Existe relación significativa entre el nivel de equilibrio dinámico y logros de aprendizaje de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018”.

Paso 1. Formulación de hipótesis estadística.

Hipótesis nula

H₀: No existe relación significativa entre el nivel de equilibrio dinámico y logros de aprendizaje de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018.

Hipótesis alternativa

H_a: Existe relación significativa entre el nivel de equilibrio dinámico y logros de aprendizaje de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018.

Paso 2. Tipo de contraste.

Por la naturaleza de las variables y su relación se elige el estadístico Chi cuadrado de independencia.

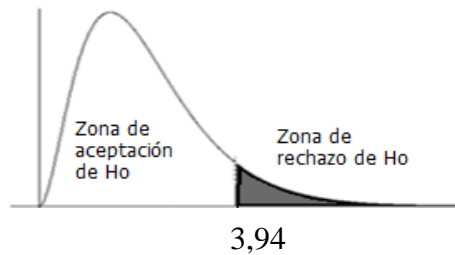
$$\chi^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Paso 3. Datos de prueba.

Alfa $\alpha=5\%$

Se calcula Chi cuadrado crítico con:

- ✓ Grados de libertad: $gl=(F-1)(C-1) = 1 \times 1 = 1$
- ✓ Resultado: Chi cuadrado de la tabla 3,84 (valor crítico)



Paso 4. Cálculo del estadístico.

En el programa estadístico SPSS 20.0 se tienen los siguientes resultados:

Tabla 13. Tabla de Contingencia capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico

		Logros de aprendizaje		Total	
		Medio	Alto		
Capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico	Proceso	Recuento	3	0	3
		Frecuencia esperada	,8	2,3	3,0
Logro previsto	Recuento	2	15	17	
	Frecuencia esperada	4,3	12,8	17,0	
Total	Recuento	5	15	20	
	Frecuencia esperada	5,0	15,0	20,0	

$$\chi^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i} = \frac{(3 - 0,8)^2}{0,8} + \frac{(0 - 2,3)^2}{2,3} + \frac{(2 - 4,3)^2}{4,3} + \frac{(15 - 12,8)^2}{12,8} = 10,588$$

Paso 5. Decisión.

Como el valor Chi cuadrado calculado $\chi^2=10,588$ es mayor al valor crítico 3,94 (se encuentra en la zona de rechazo), se decide rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Conclusión

Al 95% de confianza: Existe relación significativa entre el nivel de equilibrio dinámico y logros de aprendizaje de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018.

Tabla 14. Base de Datos

LISTA DE COTEJO							TEST DE EQUILIBRIO DINAMICO			
Alumnos	Describe su ubicación y la de los objetos usando las expresiones: "al lado de", "cerca de", "lejos de".	Expresa con su cuerpo desplazamientos que realiza para ir de un lugar a otro usando: "Hacia la derecha o hacia la izquierda", "Hacia adelante o hacia atrás".	Representa el recorrido o desplazamiento y ubicación de personas, objetos en forma vivencial y pictórica.	Usar estrategias de ensayo y error entre pares o pequeños grupos para resolver problemas de desplazamiento y ubicación.	Explica con su propio lenguaje sobre desplazamientos o recorridos a partir de una experiencia vivencial o lúdica.	Logro de Aprendizaje	Prueba de Ensayo	1er. Intento	2do. Intento	Valoración
Alumno 1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 2	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 3	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 4	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 5	A	B	A	B	B	B	B	B	A	B
Alumno 6	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 7	A	B	B	B	A	B	B	B	A	B
Alumno 8	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 9	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 10	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 11	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B
Alumno 12	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 13	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A
Alumno 14	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 15	A	B	A	B	B	B	B	B	A	A
Alumno 16	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 17	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 18	A	B	A	A	A	A	B	B	A	B
Alumno 19	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Alumno 20	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

5.2. Análisis de resultados

5.2.1. Logros del aprendizaje del área de matemática de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018.

Un consolidado general de los logros del aprendizaje del área de matemática de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018, nos lo ofrece la Tabla 10, de su lectura se constata que el 85% de los estudiantes logran la competencia “Resuelve problemas en situaciones de forma, movimiento y localización” nivel de logro previsto; tanto que el 15% aún se encuentran en nivel de proceso y ningún estudiante (0%) en nivel de inicio. Por lo tanto, los estudiantes pueden resolver individual y colectivamente situaciones de forma, movimiento y localización del área de matemática.

Estos resultados guardan relación con los resultados obtenidos en nuestro país, por la académica Telada (2013), en un estudio que tuvo por objetivo determinar la relación entre Psicomotricidad y Rendimiento Académico en el Área Matemática en estudiantes de 5 años en la I.E. N° 140 Santiago Antúnez de Mayolo - San Juan de Lurigancho, encontrando que existe una relación moderada positiva entre las variables en estudio para ello se empleó la prueba de Spearman ($Rho = 0.816$; $p\text{-valor} = .000 < .05$). Dicha investigación utilizó una metodología cuantitativa no experimental y transversal con un diseño correlacional.

5.2.2. Capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018.

Los resultados para este rubro sugieren en la evaluación de la capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico de las niñas estudiadas que el 80% de los estudiantes se encuentra en el nivel de logro previsto, en tanto que el 20% aún se encuentran en proceso, mientras que ninguno en nivel de inicio. Estos resultados indican que la capacidad de los estudiantes es buena y que las maestras pueden utilizar estos resultados para otras situaciones de aprendizaje o áreas curriculares que demandan las habilidades que comprende esta capacidad: Gira sobre su eje corporal, lateralidad, mantiene equilibrio sobre su eje vertical, mantiene el equilibrio paralelo sin pisar las líneas, tan útiles para la iniciación en la lectoescritura como en el resto de capacidades motrices.

VI. CONCLUSIONES

Se ha determinado que existe una relación directa entre las variables, es decir hay un nivel de relación directa y positiva entre la capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico y el logro de aprendizajes de los niños de 05 años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna. Es decir “a mayor nivel de logro, mayor nivel en la capacidad psicomotriz”.

Se establece respecto a los logros del aprendizaje del área de matemática de las niñas de cinco años del Centro Educativo Particular Santa Ana de la ciudad de Tacna en el año académico 2018 que los estudiantes pueden resolver individual y colectivamente situaciones de forma, movimiento y localización del área de matemática en forma satisfactoria, ya que el 85% de los estudiantes logran la competencia “Resuelve problemas en situaciones de forma, movimiento y localización” en el nivel de logro previsto; el 15% aún se encuentran en nivel de proceso y ningún estudiante (0%) en nivel de inicio.

Asimismo, se ha determinado que la capacidad psicomotriz del equilibrio dinámico de las niñas estudiadas es buena, ya que el 80% de los estudiantes se encuentra en el nivel de logro previsto, en tanto que solo el 20% aún se encuentran en proceso.

Todos estos aspectos agrupados han contribuido a que haya una relación significativa entre las variables estudiadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Avendaño, P. y Barahona, S. (2010). *Desarrollo Psicomotor y Procesamiento Sensorial de niños con vulnerabilidad de derechos en un centro de intervención del SENAME*. Recuperado de: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/117157/AVENDA%C3%91O.BARAHONA%2C%202010..pdf?sequence=1>
- Boggio, S. y Omori, M. (2017). *El desarrollo de las nociones de espacio, a través de una propuesta alternativa de psicomotricidad en niños de 4 años en una institución educativa privada de Lima Metropolitana*. Recuperado de: http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/9807/BOGGIO_OMORI_EL_DESARROLLO_DE_LAS_NOCIONES_DE_ESPACIO_A_TRAVES_DE_UNA_PROPOSTA_ALTERNATIVA_DE_PSICOMOTRICIDAD_EN_NI%C3%91OS_DE_4_A%C3%91OS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Carmona, R. (2010). *Diseño y estudio científico para la validación de un test combinado complejo psicomotor original, que evalúe los niveles de las capacidades perceptivo-motrices en alumnos y alumnas de educación infantil y primaria*. Tesis Doctoral. Granada, España: Facultad Ciencias de la Educación.
- Conde, J.L; Martín, C; Viciano, V. (1997). *Las canciones motrices: metodología para el desarrollo de las habilidades motrices en Educación Infantil y Primaria a través de la música*. Madrid: INDE.
- Cozar, N. (2015). *Evaluación del equilibrio dinámico en Educación Infantil*. Informe de postgrado de la Universidad de Granada. Madrid.
- Chávez, R. (2011). *La psicomotricidad base del proceso de la Lecto escritura*. Proyecto de innovación. Universidad Pedagógica Nacional. México.
- Da Fonseca, V. (1988). *Ontogénesis de la Motricidad*. Madrid: Núñez.
- Edel, R. (2003). *El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo*. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, vol. 1, núm. 2. Madrid, España
- Ferrua, N. (2018) *La influencia de la psicomotricidad aplicada como actividad corporal en la estimulación de las inteligencias múltiples en los estudiantes del primer grado de primaria de la Institución Educativa San Juan UGEL 01 San Juan de Miraflores*. Lima. Para optar al Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Ciencias del Deporte en la

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.

Gessel, A. (1979). *El infante y el niño en la cultura actual*. Editorial PAIDOS, Buenos Aires.

Guzman, R., Maseta, Y. y Urueña, H. (2015). *En su tesis titulada: La estimulación psicomotriz como factor determinante del desarrollo en el niño de preescolar*. Recuperado de: <http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/1639/1/Trabajo%20de%20Grado%20-%20Katerin%20Urue%C3%B1a%20version%20aprobada.pdf>

Hernández R. & Baptista (2010) *Metodología de la investigación científica*. México.

Jiménez, M. (2000). Competencia social: intervención preventiva en la escuela. *Revista Infancia y Sociedad*. Malaga.

Jiménez, J. (2011). *Educación Psicomotriz*. Edit. Escuela Española, Madrid.

Landeau, R. (2007) *Elaboración de trabajos de investigación* 1ª Ed. Editorial Alfa Venezuela.

Le Boulch, J. (1978). *Hacia una ciencia del movimiento*. Eitorial PAIDOS. Buenos Aires.

Lori, G. (2007). *Desarrollo de la primera infancia: Un potente ecualizador*, HELP, *University of Brithish Columbia*.

Mejía, E. (2005). *Técnicas e instrumentos de investigación*. UNMSM. Lima.

Minedu (2005) *Diseño curricular nacional de EBR*. Lima.

Minedu (2016). “*Programa curricular de educación inicial*”. Documento de trabajo elaborado por la Dirección General de Educación Básica Regular. Lima.

MINEDU, M. D. P. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Perú: MINEDU. Recuperado de: <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-2016-2.pdf>

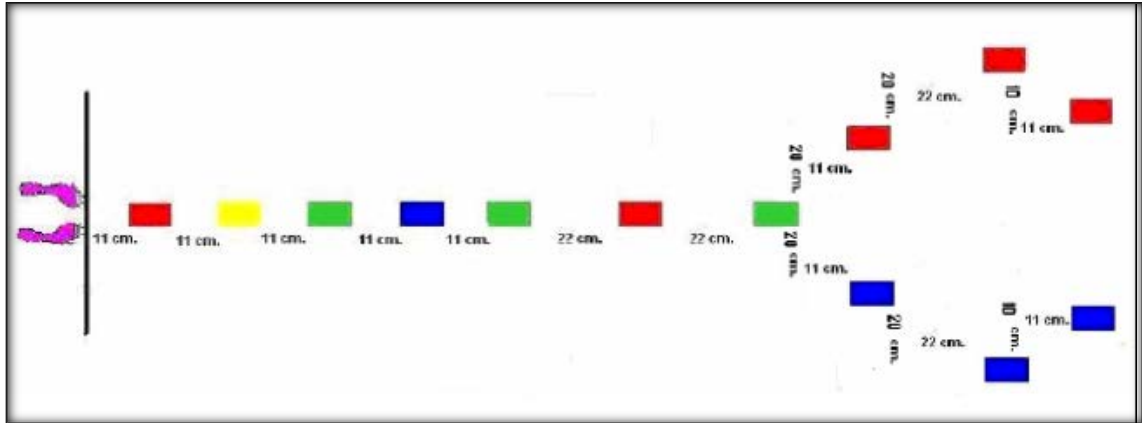
Papalia, Digné y Wendkos. (1997). *Psicología del desarrollo* 7a Edición: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. México.

- Quiles-Ros, G. (2013). *Motricidad y rendimiento escolar: estudio de una muestra de tercero de educación primaria*. Universidad de la Rioja. España.
- Rigal, R. (1987). *Motricidad humana. Fundamentos y aplicaciones pedagógicas*. Editorial Pila Teleña. Madrid.
- Ruiz, L. M. (1992). Cognición y motricidad: tópicos, intuiciones y evidencias en la explicación del desarrollo motor. *Revista de Psicología del Deporte*, 2, 5-13. Madrid.
- Sampieri, R. (2003). *Metodología de la Investigación*. McGRA W-HILL edición(6). México.
- Telada, G. (2013), Relación entre Psicomotricidad y Rendimiento Académico en el Área Matemática en estudiantes de 5 años en la I.E. N° 140 Santiago Antúnez de Mayolo-San Juan de Lurigancho, 2013. Lima. Tesis para obtener el grado académico de magister en educación por la Universidad Cesar Vallejo.
- ULADECH. (2016). *Código de Ética para la investigación*. Recuperado de: <https://www.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2016/codigo-de-etica-para-la-investigacion-v001.pdf>.
- Vidarte, J. A., & Orozco, C. I (2015). Relaciones entre el desarrollo psicomotor y el rendimiento académico en niños de 5 y 6 años de una institución educativa de La Virginia (Risaralda, Colombia). *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 11(2), 190-204.

ANEXOS

ANEXO 01

Croquis del Test de equilibrio dinámico, validado por Carmona (2010)



Ficha de Registro del Test "Cruzar el río pisando piedras"

Alumno	Ensayo de Prueba				1er. Intento				2do. Intento				Mejor marca
	Pie que apoya (D), derecho, (I) Izquierdo.	Nro. De Tacos	Camino (R) Rojo, (A) Azul.	Valoración	Pie que apoya (D), derecho, (I) Izquierdo.	Nro. De Tacos	Camino (R) Rojo, (A) Azul.	Valoración	Pie que apoya (D), derecho, (I) Izquierdo.	Nro. De Tacos	Camino (R) Rojo, (A) Azul.	Valoración	
Alumno 1	D	8	R	A	D	10	R	A	D	10	R	A	A
Alumno 2	I	9	R	A	I	10	R	A	I	10	R	A	A
Alumno 3	D	7	R	A	D	10	R	A	D	10	A	A	A
Alumno 4	D	9	R	A	D	10	R	A	D	10	R	A	A
Alumno 5	D	3	-	B	D	4	-	B	D	10	A	B	B
Alumno 6	D	8	A	A	D	10	A	A	D	10	A	A	A
Alumno 7	D	4	-	B	D	5	-	B	D	10	A	B	B
Alumno 8	D	8	R	A	D	10	R	A	D	10	R	A	A
Alumno 9	D	7	R	A	D	10	R	A	D	10	R	A	A
Alumno 10	I	9	R	A	I	10	R	A	I	10	R	A	A
Alumno 11	D	6	A	A	D	10	A	A	D	10	A	A	A
Alumno 12	D	8	A	A	D	10	A	A	D	10	A	A	A
Alumno 13	D	8	A	A	D	10	A	A	D	10	R	A	A
Alumno 14	D	9	A	A	D	10	R	A	D	10	R	A	A
Alumno 15	D	5	-	B	D	5	-	B	D	10	R	B	B
Alumno 16	D	8	A	A	D	10	R	A	D	10	R	A	A
Alumno 17	D	7	-	A	D	10	A	A	D	10	A	A	A
Alumno 18	D	4	-	B	D	5	-	B	D	10	A	B	B
Alumno 19	D	8	A	A	D	10	A	A	D	10	A	A	A
Alumno 20	D	6	-	A	D	10	A	A	D	10	A	A	A

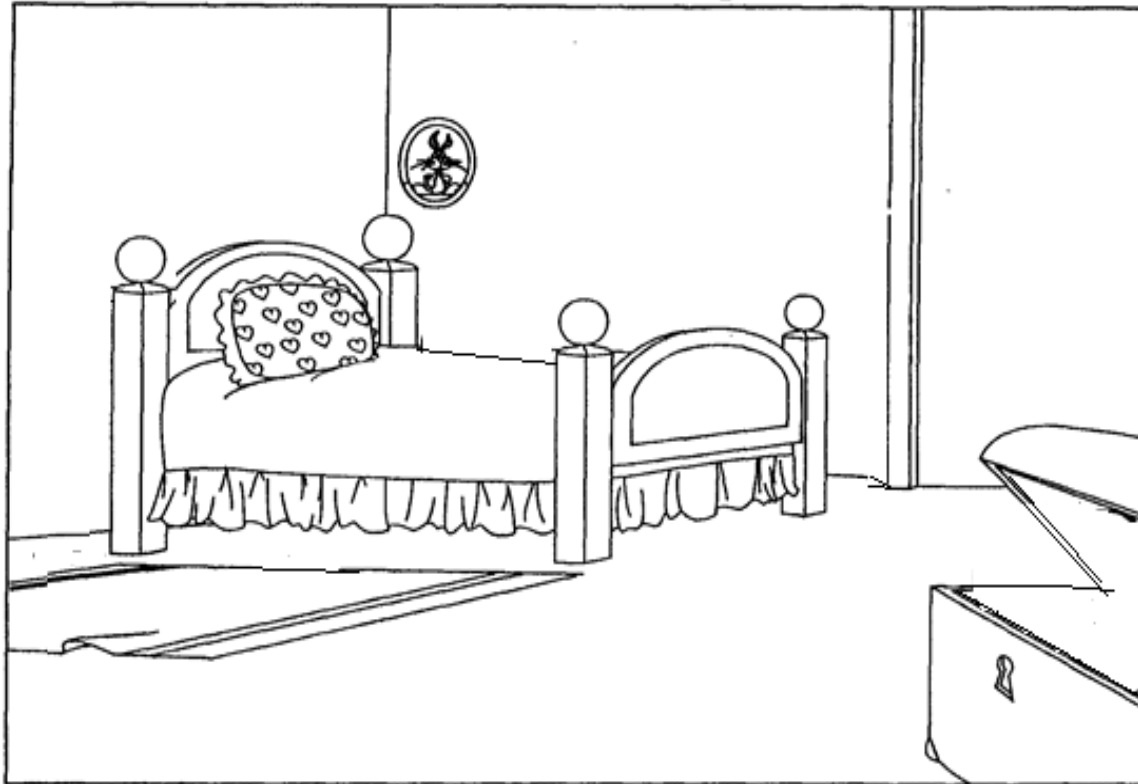
Nota: en cada prueba se evaluó las acciones siguientes: Gira sobre su eje corporal, lateralidad, mantiene equilibrio sobre su eje vertical.

BAREMO DE VALORACIÓN
A = Logro Previsto
B = En Proceso

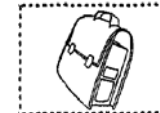
ANEXO 2
LISTA DE COTEJO DE LOGRO DE APRENDIZAJE DE MATEMATICA
5 Años

Nombre y Apellido:.....

❖ Recorta y pega los dibujos según la indicación.



1. EL OSO **ARRIBA** DE LA CAMA.
2. LA MALETA **DENTRO** DEL BAÚL.
3. EL AVIÓN **ENCIMA** DE LA ALFOMBRA.
4. EL CUADRO A LA **DERECHA** DEL CONEJO.
5. LA FOTOGRAFÍA A LA **IZQUIERDA** DEL CONEJO.
6. LA MEDIA **DEBAJO** DE LA CAMA.



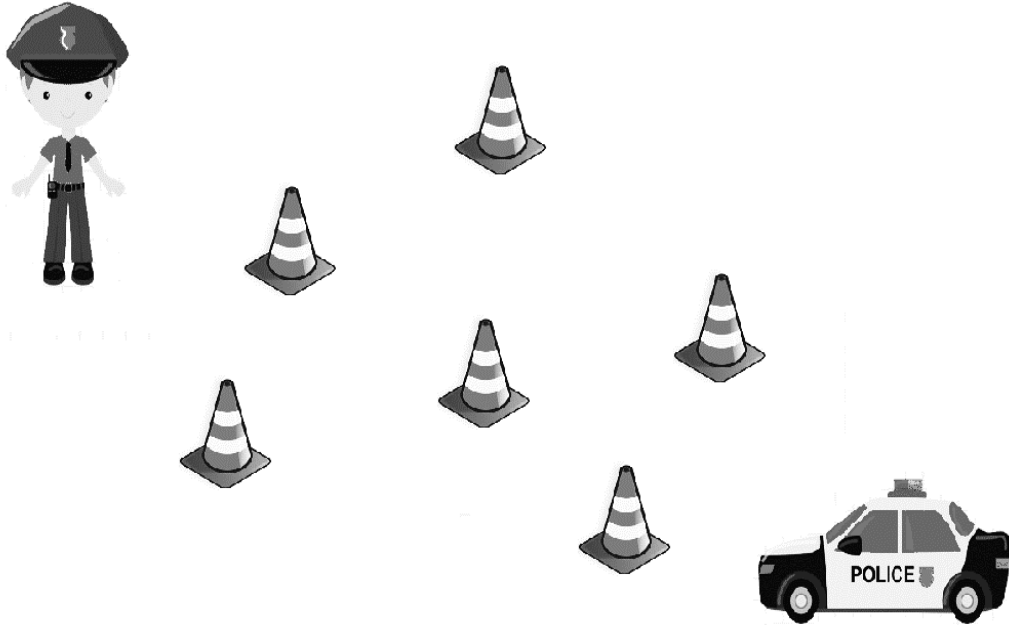
Nombre y Apellido:

- Dibuja los elementos según la indicación.

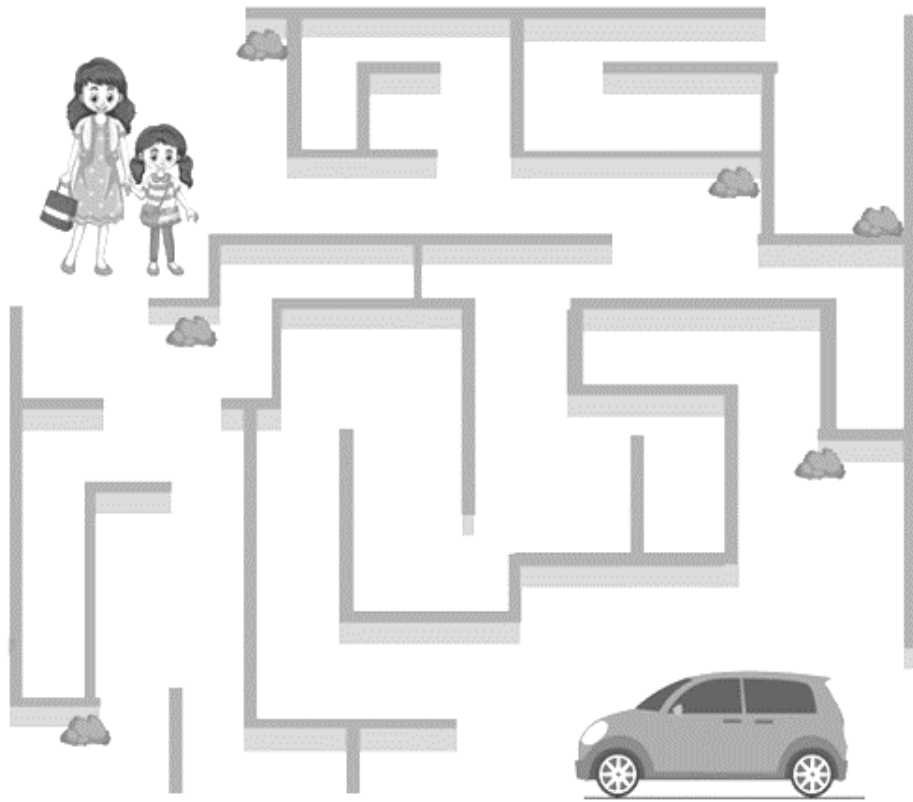


- 1.- El sol ARRIBA de la casa.
- 2.- Un árbol al lado IZQUIERDO de la casa.
- 3.- La mascota de tu elección CERCA a la casa.

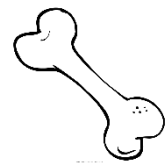
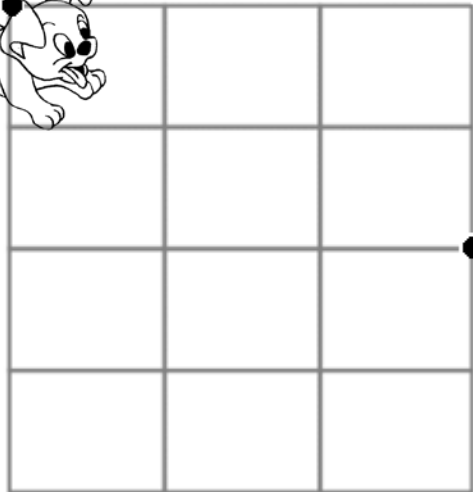
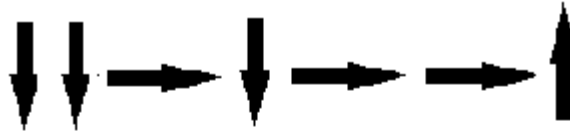
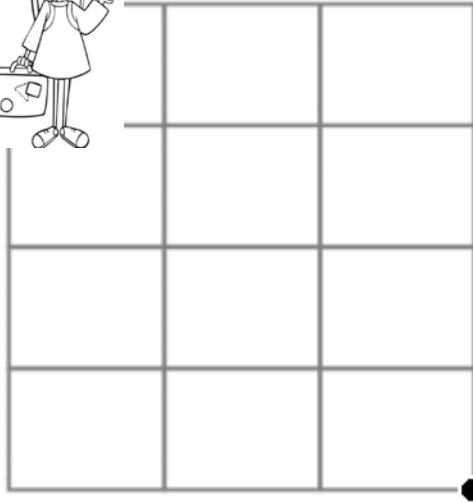
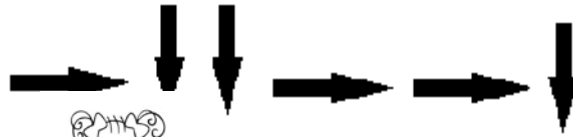
Nombre y Apellido:.....
Realiza el desplazamiento utilizando tu propia estrategia para llegar a la meta.



Nombre y Apellido:.....
Busca el camino correcto para que mamá e hija lleguen a su auto.

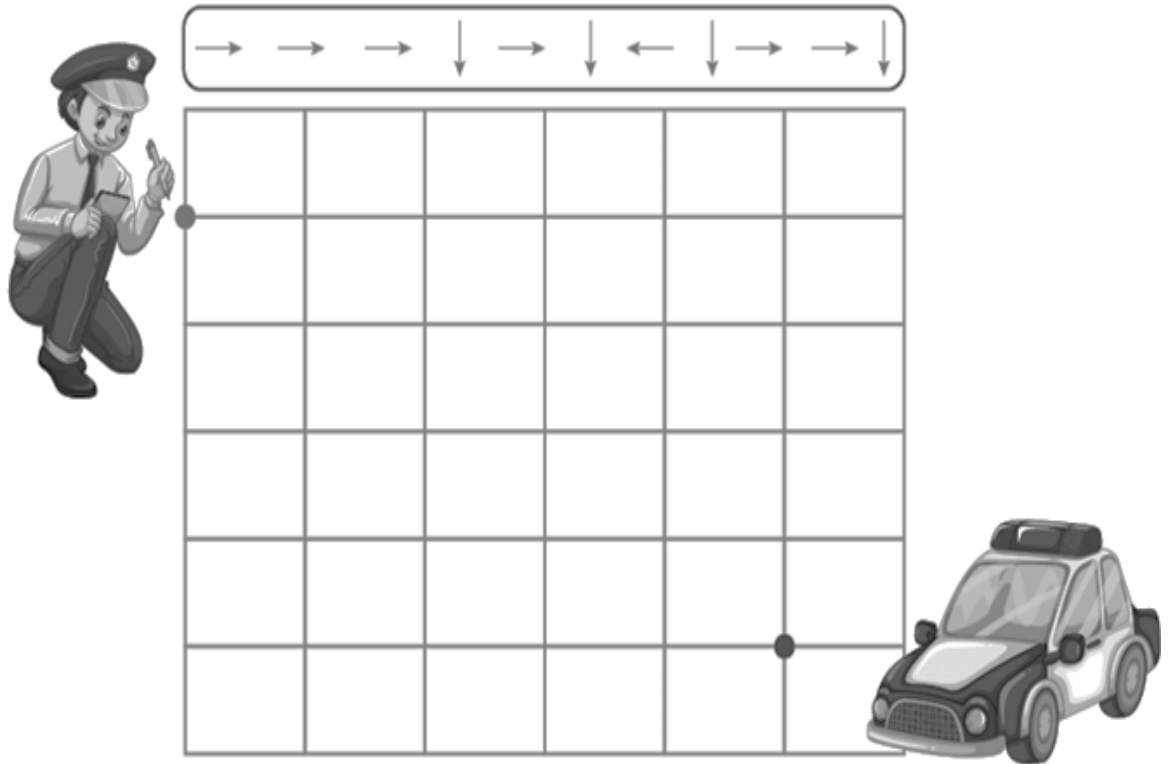


Nombre y Apellido:.....
Realiza el desplazamiento siguiendo la dirección de las flechas.



Nombre y Apellido:.....

Realiza el desplazamiento siguiendo la dirección de las flechas.



- Explica con su propio lenguaje, dando un argumento, cómo eligió el recorrido para llegar a la zona de refugio.

SI	NO
----	----

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



Aplicando el test de equilibrio dinámico la niña empieza saliendo con el pie izquierdo culminando satisfactoriamente en el primer intento.



Se muestra a la niña estirando los brazos para mantener su equilibrio dinámico.



Realizando el test de equilibrio dinámico, la niña lo culminó en el segundo intento eligiendo el camino de la izquierda.



Se observa a la niña eligiendo el camino de la derecha extendiendo sus brazos para mantener su equilibrio, lo culminó en el primer intento.



Se muestra a la niña realizando el test de equilibrio con las manos en los bolsillos para una mejor realización, lo culmino en el primer intento.



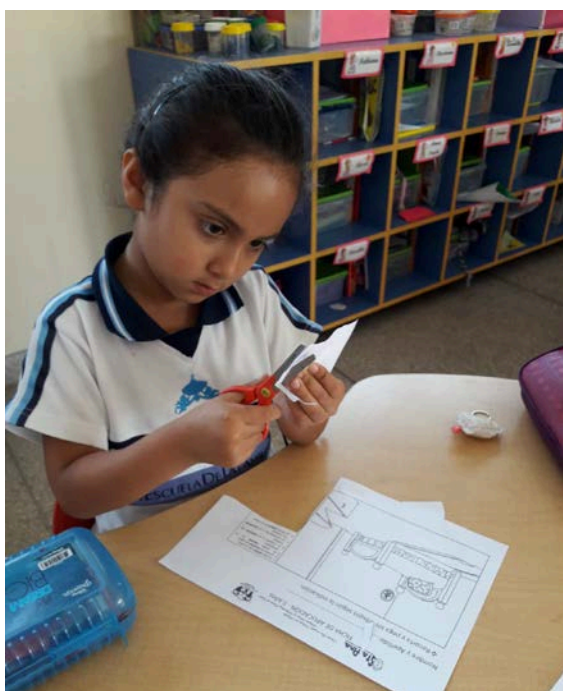
Se muestra a la niña de frente realizando el test de equilibrio dinámico lo culmino en el segundo intento.



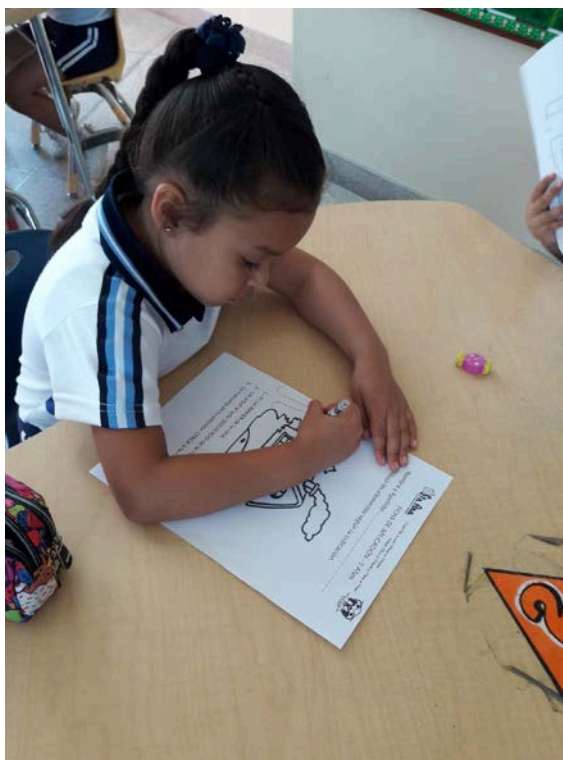
Se muestra a la niña en el cuarto bloque, logro realizar el test de equilibrio en el primer intento.



Se muestra a la niña con las manos hacia atrás para mantener su equilibrio y poder culminar su test satisfactoriamente en un primer intento.



Recortando y pegando los dibujos según la indicación, arriba, abajo, derecha, izquierda, dentro, debajo.



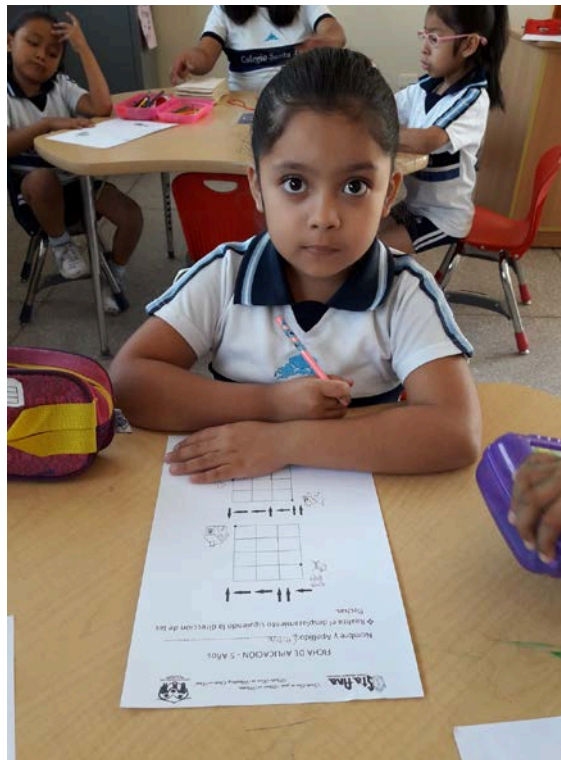
Dibujando los elementos según la indicación, arriba, izquierdo, cerca.



Realizando el desplazamiento siguiendo la dirección de las flechas.



Buscando el camino correcto para que mamá e hija lleguen a su auto.



Realizando el desplazamiento siguiendo la dirección de las flechas.



Realizando el desplazamiento utilizando su propia estrategia para llegar a la meta.



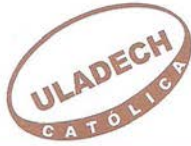
Realizando el desplazamiento siguiendo la dirección de las flechas.



Realizando el desplazamiento siguiendo la dirección de las flechas.



Realizando el desplazamiento siguiendo la dirección de las flechas.



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

“Año del Diálogo y Reconciliación Nacional”

COD. 264

Juliaca, 12 de diciembre del 2018

CARTA DE PRESENTACIÓN

SEÑOR(A):

Lic. Patricia Lara Lince

DIRECTORA DE LA I. E. PARTICULAR SANTA ANA DE TACNA

Presente. -

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle al estudiante **AMELIA MANUELA ZUÑIGA SANCHEZ** con código de matrícula **3807121010** de la Carrera Profesional de **EDUCACIÓN INICIAL**, quien aplicará el instrumento (encuesta) de recojo de información para su informe de tesis en la Institución que dignamente usted dirige y representa, por lo mismo solicito a su representada acoger al estudiante para el desarrollo de la misma.

Esperando le brinde las facilidades que el caso requiere, le expreso mi profundo agradecimiento.

Atentamente,


UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
JULIACA
Lic. José Orestes Vite Ibarra
COORDINADOR



Jr. Unión 230 - Juliaca, Perú
Telf: (051) 323675
www.uladech.edu.pe