



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y
TECNOLOGÍAS
CARRERA DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA, ORIENTACIÓN
VOCACIONAL Y FAMILIAR

Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de Licenciada en Psicología
Educativa, Orientación Vocacional y Familiar

TEMA:

**"PSICOMOTRICIDAD E INTELIGENCIA LÓGICA – MATEMÁTICA EN
NIÑOS DE INICIAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA "EDMUNDO
CHIRIBOGA". RIOBAMBA. OCTUBRE 2017- MARZO 2018".**

AUTORA: Valeria Carolina Cazco Enríquez

TUTORA: Mgs. Patricia Bravo Mancero

Riobamba – Ecuador

2018

APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Los miembros del tribunal de graduación del proyecto de investigación: “PSICOMOTRICIDAD E INTELIGENCIA LÓGICA-MATEMÁTICA EN NIÑOS DE INICIAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA “EDMUNDO CHIRIBOGA”. RIOBAMBA. OCTUBRE 2017- MARZO 2018”, presentado por Valeria Carolina Cazco Enríquez y dirigida por la Mgs. Patricia Bravo.

Una vez escuchada la defensa oral y revisado el informe final del proyecto de investigación con fines de graduación escrito en la cual se ha conestado el cumplimiento de las observaciones realizadas, remite el presente para uso y custodia en la biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la UNACH.

Para constancia de lo expuesto firma

Mgs. Luz Elisa Moreno
Presidente del Tribunal



Firma

Msc. Marco Paredes
Miembro del Tribunal




Firma

Msc. Luis Pérez
Miembro de Tribunal



Firma

Mgs. Patricia Bravo
Tutora



Firma

CERTIFICACIÓN

Yo. Mgs. Patricia Bravo, tutora de la tesis y docente de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo.

CERTIFICA:

Que el presente informe de investigación sobre: **“PSICOMOTRICIDAD E INTELIGENCIA LÓGICA-MATEMÁTICA EN NIÑOS DE INICIAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA “EDMUNDO CHIRIBOGA”.RIOBAMBA.OCTUBRE 2017- MARZO 2018”**, realizado por la Señorita Valeria Carolina Cazco Enríquez, estudiante de la Carrera de Psicología Educativa, el mismo que se ha revisado y analizado en el 100% del contenido, de acuerdo al cronograma del trabajo establecido, bajo el asesoramiento de mi persona en calidad de tutora, por lo que considero que se encuentra apto para su presentación y defensa respectiva.

Es todo en cuanto puedo informar en honor a la verdad.



Mgs. Patricia Bravo
TUTORA DE TESIS

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, Valeria Carolina Cazco Enríquez con cédula de identidad N° 060374508-4, declaro que el proyecto de investigación titulado **“PSICOMOTRICIDAD E INTELIGENCIA LÓGICA-MATEMÁTICA EN NIÑOS DE INICIAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA “EDMUNDO CHIRIBOGA”. RIOBAMBA. OCTUBRE 2017 - MARZO 2018”**, se ha desarrollado de manera íntegra, siendo la responsable del contenido presentado en este trabajo previo a la obtención del título de Licenciada en Psicología Educativa, Orientación Vocacional y Familiar.



.....
VALERIA CAROLINA CAZCO ENRÍQUEZ

C.I: 060374508-4

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado en primer lugar a Dios por ser mi fortaleza y quien me ha dado sabiduría y la oportunidad de escalar un peldaño más en mi vida. A mis padres por ser un ejemplo de responsabilidad y perseverancia, a mis hermanas por su apoyo incondicional que día a día me brindaron.

Valeria Carolina Cazco Enríquez

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por bendecirme y permitir que pueda llegar hasta donde he llegado, a mis padres por guiarme y por qué cada día estuvieron junto a mí en todo este camino.

A mi tutora Mgs. Patricia Bravo por su esfuerzo y dedicación quien con su experiencia supo guiarme en este proceso y pueda terminar mis estudios con éxitos.

Valeria Carolina Cazco Enríquez

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL	II
CERTIFICACIÓN	III
AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN	IV
DEDICATORIA	V
AGRADECIMIENTO	VI
ÍNDICE GENERAL	VII
ÍNDICE DE CUADROS	IX
ÍNDICE DE GRÁFICOS	X
RESUMEN	XI
ABSTRACT	XII
1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS	4
2.1 Objetivo General	4
2.2 Objetivos Específicos	4
3. ESTADO DEL ARTE	5
3.1 PSICOMOTRICIDAD	5
3.1.1 Concepto de Psicomotricidad	5
3.1.2 Beneficios de la Psicomotricidad	6
3.1.3 Objetivos de la psicomotricidad	7
3.1.4 La educación psicomotriz	7
3.1.5 Aportaciones a la psicomotricidad	8
3.1.6 Áreas del desarrollo de la psicomotricidad	10
3.2 INTELIGENCIA LÓGICA-MATEMÁTICA	10
3.2.1 Inteligencia	10
3.2.2 Lógica	11
3.2.3 Matemática	12
3.2.4 Inteligencias múltiples	12
3.2.5 Inteligencia lógica-matemática	13
3.2.6 Desarrollo de la inteligencia lógica-matemática	13
3.2.7 Características de la inteligencia lógica-matemática	15
4. METODOLOGÍA	16
4.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	17
4.1.1 No experimental	17
4.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN	17
4.2.1 Descriptiva	17
	VII

4.2.2 De campo	17
4.2.3 Transversal	17
4.2.4 Correlacional	17
4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	17
4.3.1 Población	17
4.3.2 Muestra	17
4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	18
4.5 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	18
4.6 PROCESAMIENTO DE ANÁLISIS Y RESULTADOS	19
5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	20
5.1 ESCALA DE EVALUACIÓN DE LA PSICOMOTRICIDAD EN PREESCOLAR REALIZADA A LOS ESTUDIANTES DE INICIAL II	20
5.2 FICHA DE OBSERVACIÓN REALIZADA A LOS ESTUDIANTES DE INICIAL II	27
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	38
6.1 CONCLUSIONES	39
6.2 RECOMENDACIONES	39
7. BIBLIOGRAFÍA	40
8. ANEXOS	XIII
ANEXO 1.- FOTOGRAFIAS	XIII
ANEXO 2.- AUTORIZACIÓN DEL DISTRITO	XV
ANEXO 3.- FICHA DE OBSERVACIÓN	XVI
ANEXO 4.- ESCALA E.P.P	XVII
ANEXO 5.- MANUAL E.P.P	XIX

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1.- Muestra	17
Cuadro N° 2.- Locomoción	20
Cuadro N° 3.- Posiciones	21
Cuadro N° 4.- Equilibrio	22
Cuadro N° 5.- Coordinación Piernas	23
Cuadro N° 6.- Coordinación Brazos	24
Cuadro N° 7.- Coordinación Manos	25
Cuadro N° 8.- Esquema corporal en sí mismo	26
Cuadro N° 9.- Esquema corporal en otros	27
Cuadro N° 10.- Cuenta hasta 10 en secuencia.	28
Cuadro N° 11.- Diferencia los colores en el ábaco	29
Cuadro N° 12.- Reconoce los números en las revistas.	30
Cuadro N° 13.- Arma rompecabezas de 10 piezas	31
Cuadro N° 14.- Clasifica los objetos por su forma, tamaño y color	32
Cuadro N° 15.- Establece semejanzas y diferencias entre objetos.	33
Cuadro N° 16.- Presentan gustos por los números.	34
Cuadro N° 17.- Arma bloques según los colores.	35
Cuadro N° 18.- Identifica líneas rectas y curvas.	36
Cuadro N° 19.- Reconoce la ubicación temporo- espacial	37
Cuadro N° 20.- Relación desarrollo motriz y la inteligencia lógica matemática	38

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1.- Locomoción	20
Gráfico N° 2.- Posiciones	21
Gráfico N° 3.- Equilibrio	22
Gráfico N° 4.- Coordinación Piernas	23
Gráfico N° 5.- Coordinación Brazos	24
Gráfico N° 6.- Coordinación Brazos	25
Gráfico N° 7.- Esquema corporal en sí mismo	26
Gráfico N° 8.- Esquema corporal en otros	27
Gráfico N° 9.- Cuenta hasta 10 en secuencia.	28
Gráfico N° 10.- Diferencia los colores en el ábaco	29
Gráfico N° 11.- Reconoce los números en las revistas.	30
Gráfico N° 12.- Arma rompecabezas de 10 piezas	31
Gráfico N° 13.- Clasifica los objetos por su forma, tamaño y color	32
Gráfico N° 14.- Establece semejanzas y diferencias entre objetos.	33
Gráfico N° 15.- Presentan gustos por los números.	34
Gráfico N° 16.- Arma bloques según los colores.	35
Gráfico N° 17.- Identifica líneas rectas y curvas.	36
Gráfico N° 18.- Reconoce la ubicación temporo- espacial	37
Gráfico N° 19.- Relación desarrollo motriz y la inteligencia lógica matemática	38

RESUMEN

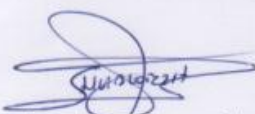
La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar la relación entre psicomotricidad e inteligencia lógica-matemática en niños de inicial de la Unidad Educativa “Edmundo Chiriboga”. Riobamba. Octubre 2017-Marzo 2018, para poder analizar las áreas de la psicomotricidad, identificar las características de la inteligencia lógica- matemática, las mismas que tienen gran importancia dentro del aprendizaje de los niños y niñas. La metodología que se utilizó fue un método no experimental puesto que no se manipulan las variables. Se realizó el respectivo análisis sobre la psicomotricidad y la inteligencia lógica-matemática. La investigación fue descriptiva porque se especificaron las características de la situación problemática de la población en la cual se trabajó y posteriormente se analizó toda la información recopilada durante el proceso, se contó además con un a investigación de campo puesto que se realizó en el lugar de los hechos. Esta investigación correlacional porque permitió relacionar las dos variables que fueron objeto de estudio para el desarrollo de este proyecto investigativo, la población estuvo compuesta por los estudiantes de la Unidad Educativa “Edmundo Chiriboga” y la muestra fue la muestra fue no probabilística e intencional debido que se trabajó con 12 niños y 16 niñas con un total de 28 estudiantes pertenecientes a Inicial II, las técnicas que se utilizaron fue la prueba psicométrica y la ficha de observación, los instrumentos fueron la Escala de Evaluación de la psicomotricidad en preescolar y el cuestionario Ad. Hoc; los mismos que dieron paso a la recolección y análisis de los resultados, de este modo se pudo demostrar que a investigación fue de realizar pues se contó con la bibliografía para poder llegar a la conclusión que los estudiantes en su desarrollo psicomotriz se encuentran en un nivel medio y se pudo verificar también que la mayoría de los estudiantes se encuentran en proceso de adquirir las habilidades de la inteligencia lógica-matemática de acuerdo a su edad.

Palabras claves: Psicomotricidad, Inteligencia Lógica-Matemática

ABSTRACT

The objective of this investigation is to determine the relationship between psychomotor skills and logical-mathematical intelligence in children of the "Edmundo Chiriboga" Educational Unit. Riobamba October 2017-March 2018, in order to analyze the areas of psychomotor skills, identify the characteristics of logical-mathematical intelligence, which are of great importance in children's learning. The methodology used was a non-experimental method that did not manipulate the variables. It was carried out an analysis about the psychomotricity and the logical-mathematical intelligence. The investigation was descriptive because it was in charge of the characteristics of the problematic situation of the population in study, after all the information gathered during the process was analyzed, it can also be used with a field investigation that was carried out in the place of the facts. This is a correlational investigation as it allowed to relate the two variables that were the object of study for the development of this research project, the population was composed by the students of the "Edmundo Chiriboga" Educational Unit and the sample was the non-probabilistic and intentional sample because it was worked with 12 boys and 16 girls with a total of 28 students of initial II, the techniques that were used: the psychometric test and the observation card, the devices were the Scale of Evaluation of psychomotor skills in preschool and the Hoc questionnaire; the same ones that took the step to the collection and the analysis of the results, in this way it was possible to demonstrate that this investigation was carried out since the bibliography to reach to the conclusion that the students in their psychomotor development were in a medium level and it could also be verified that the majority of students are in the process of acquiring the skills of logical-mathematical intelligence according to their age.

Keywords: Psychomotor, Logical-Mathematical Intelligence.


Reviewed by: López, Ligia
LANGUAGE CENTER TEACHER



1. INTRODUCCIÓN

La psicomotricidad y la lógica-matemática son dos procesos de suma importancia en el ámbito educativo por ser un tema de interés en docentes padres de familia y alumnos es por ello que se ha visto importante realizar el presente proyecto de investigación con el tema " Psicomotricidad e inteligencia lógica - matemática en niños de inicial de la Unidad Educativa "Edmundo Chiriboga". Riobamba. Octubre 2017 -Marzo 2018".

La psicomotricidad es una orientación de la intervención educativa o terapéutica cuyo objetivo es el desarrollo de las posibilidades motrices, expresivas y creativas a partir del cuerpo, es una disciplina que, basándose en una noción integral del sujeto, se ocupa de la interacción que se instituye entre el conocimiento, la emoción, el movimiento corporal y de su importancia para el desarrollo de la persona, de su corporeidad, así como de su capacidad para expresarse y relacionarse en el mundo que lo envuelve (Pacheco, 2015).

La Psicomotricidad juega un papel muy importante dentro de los primeros años de vida de todas las personas, ya que influye valiosamente en el desarrollo intelectual, afectivo y social del niño favoreciendo la relación con su entorno y tomando en cuenta las diferencias individuales, necesidades e intereses de los niños y las niñas.

La inteligencia lógica-matemática es la capacidad de razonamiento lógico: incluye cálculos matemáticos, pensamiento numérico, capacidad para problemas de lógica, solución de problemas, capacidad para comprender conceptos abstractos, razonamiento y comprensión de relaciones (Torres, 2014). Esta inteligencia implica la capacidad de usar los números eficazmente, analizar problemas lógicamente e, incluso, investigar problemas científicamente. Estas personas disfrutan solucionando misterios, trabajando con números y cálculos complejos, contando, organizando información en tablas, arreglando ordenadores, haciendo rompecabezas de ingenio y lógica, y jugando videojuegos.

La psicomotricidad y la inteligencia lógica-matemática son problemas de gran importancia que deben confrontar las Unidades Educativas, ya que la falta de estas se está

relacionado con la carencia de condiciones para su desarrollo integral a través de cuál se adquiere nuevas habilidades, destrezas y conocimiento del aprendizaje humano.

Es importante para el desarrollo de destrezas y habilidades de los estudiantes dentro de la edad preescolar, ya que maneja diferentes áreas como la cognitiva, locomoción y diferentes áreas de coordinación, están dan paso al desarrollo de la inteligencia lógica-matemática la misma que necesita atención para que evitar futuro problemas.

La Psicomotricidad cree que debe ser empleado al principio de la educación, por ejemplo, en la educación inicial para lo cual debe ser empleado los métodos apropiados dentro del aprendizaje, debe contar con material didáctico, concreto, interesante para mejorar su proceso de enseñanza aprendizaje.

En el Ecuador, algunos establecimientos tienen metodologías distintas que son notables y de reconocimiento, para el desarrollo de la inteligencia lógica-matemática pero no se aplican adecuadamente por parte de los docentes. Se puede deducir que en el Ecuador la implementación de la psicomotricidad desde los últimos años es inadecuada para poder fortalecer áreas motoras y cognitivas, de acuerdo con la Reforma Curricular del 2010, de esta manera hace que los niños no tengan un progreso en sus capacidades motrices las mismas que servirán para el manejo de funciones lógicas matemáticas causando un verdadero problema (Quispe, 2012).

A la par, el país ha innovado la nueva malla curricular, poniendo más énfasis en el desarrollo motriz como uno de los problemas que tiene gran relevancia para el desarrollo de los estudiantes puesto que dé el parten las habilidades y destrezas que los niños obtengan, ya que con ella se logrará un mejor desarrollo en la inteligencia lógica-matemático. Resulta imprescindible conocer la importancia de la estimulación de las diversas áreas sobretodo en el campo de la motricidad ya que este trabaja como un elemento primordial para el proceso cognoscitivo, emocional, motivacional de los niños y niñas.

En la ciudad de Riobamba se ha podido evidenciar que el nivel educativo del desarrollo psicomotor de los niños no alcanza un nivel adecuado debido a que los docentes de las diferentes Unidades Educativas no están capacitados en esta área y en su mayoría lo realizan por medio de juegos pero en ocasiones sin utilizar las estrategias

adecuadas para poder lograr una excelente evolución, por lo que el desarrollo ha sido lento, es por ello que los docentes tienen la obligación de buscar nuevas estrategias que beneficien a los estudiantes para evitar problemas futuros.

En la Unidad Educativa "Edmundo Chiriboga", se ha observado que la motricidad que los niños manifiestan evidencia la necesidad de trabajar en concordancia entre el movimiento y la mente, su gusto por aprender y por desarrollar de mejor manera sus capacidades con la ayuda y afectividad de sus docentes y obviamente con el material apropiado para las diferentes áreas, centrándonos específicamente en el área Lógico – Matemática.

En la Unidad Educativa "Edmundo Chiriboga", existe docentes que conocen muy poco sobre la importancia de la psicomotricidad en el desarrollo de la inteligencia lógico-matemática en los niños y niñas es por ello que se ha visto importante el desarrollo del presente proyecto de investigación para incentivar a los docentes a realizar nuevas estrategias que estimulen más la psicomotricidad y por ende el desarrollo lógico matemático.

Nuestra investigación es de gran impacto dado que la psicomotricidad encierra un gran conjunto de áreas que son importantes para el desarrollo de aprendizaje de las matemáticas, y por ende es de gran ayuda para mejorar las estrategias de enseñanza. Es factible dado que brindara ayuda a los niños y niñas para mejorar las áreas donde tengan dificultad, las mismas que ayudaran al desarrollo de la inteligencia lógico-matemática, lo cual será de gran ayuda para toda la sociedad.

Los beneficiarios directos fueron 12 niños y 16 niñas con un total de 28 estudiantes pertenecientes a Inicial II, ya que observarán gustos y desarrollarán una actitud autónoma y entusiasta transformándose en parte activa de la comunicación en un proceso participativo de todas las actividades, puesto que sus actitudes son fortalecidas mediante el juego respetando reglas y obligaciones, para llevar a cabo un adecuado manejo de relaciones lógicas y principalmente en el área de las matemáticas.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

- Determinar la relación entre psicomotricidad e inteligencia lógica-matemática en niños de inicial de la Unidad Educativa “Edmundo Chiriboga”. Riobamba. Octubre 2017-Marzo 2018.

2.2 Objetivos Específicos

- Analizar las áreas del desarrollo de la psicomotricidad en niños de inicial de la Unidad Educativa “Edmundo Chiriboga”. Riobamba. Octubre 2017-Marzo 2018.
- Identificar las características de la inteligencia lógica-matemática en niños de inicial de la Unidad Educativa “Edmundo Chiriboga”. Riobamba. Octubre 2017-Marzo 2018.
- Establecer la relación entre psicomotricidad e inteligencia lógica-matemática en niños e inicial de la Unidad Educativa “Edmundo Chiriboga”. Riobamba. Octubre 2017- Marzo 2018.

3. ESTADO DEL ARTE

3.1 PSICOMOTRICIDAD

3.1.1 Concepto de Psicomotricidad

La psicomotricidad es una disciplina la cual permitirá que el niño desarrolle diferentes capacidades, le ayudará a controlar sus emociones, sus movimientos, desenvolverse de mejor manera en el medio tanto social, familiar como académico, basándose sobre todo en la concepción integral del niño.

La psicomotricidad tiene múltiples concepciones. Sin embargo, todas ellas tienen en común el integrar elementos psíquicos y motrices. La psicomotricidad va a tener como principales objetivos educar las capacidades sensitiva, perceptiva, representativa y simbólica. Dotará a los niños de capacidad para dominar y expresarse a través de diferentes habilidades de su cuerpo (Quicios, 2010). Son las diferentes capacidades que poseemos las personas para realizar movimiento de nuestro cuerpo.

Otras definiciones

La psicomotricidad es un enfoque de la intervención educativa o terapéutica cuyo objetivo es el desarrollo de las posibilidades motrices, expresivas y creativas a partir del cuerpo, lo que le lleva a centrar su actividad e interés en el movimiento y el acto, incluyendo todo lo que se deriva de ello: disfunciones, patologías, estimulación, aprendizaje (Berruazo, 1995).

Se puede mencionar que la psicomotricidad es una relación de nuestra mente y los diversos movimientos que realizamos, la misma que pretende desarrollar al máximo las capacidades individuales, por medio de ella se desarrollan la motricidad fina y gruesa, que facilita la evolución de diversas habilidades cognitivas y emocionales.

Por otro lado, Le Boulch, (2007) establece que el niño que ha alcanzado en psicomotricidad un nivel de madurez satisfactorio, tiene una buena base de aprendizaje, ya que la evolución psicomotriz del niño va a ir evolucionando desde estos primeros movimientos todavía incontrolados y sin intención al nacer a otros que van a implicar un mayor grado de coordinación.

El cuerpo humano es un sistema complejo y una herramienta importante con esto quiero decir que el cuerpo debe estar en constante movimiento sobre todo en los primeros

años de vida del individuo para que pueda descubrir lo que lo rodea, expresarse y poder comunicar de mejor manera sus sentimientos, sensaciones ya que en esta etapa el cuerpo será la mejor forma de percibir lo que desea. Considerando lo anterior es fundamental que los docentes incrementen actividades de psicomotricidad para que el estudiante logre un equilibrio de toda su esencia. El desarrollo del niño en la etapa de Educación Inicial es fundamental, en este proceso los niños conforman aspectos relevantes para su desarrollo integral como la toma de conciencia de sí mismo, de su entorno, madurez intelectual y afectiva.

3.1.2 Beneficios de la Psicomotricidad

Concretamente, lo que permite el desarrollo de la psicomotricidad en los niños es explorar, investigar, conocer el mundo que les rodea, superar difíciles situaciones, conocer y enfrentarse a sus limitaciones, superar sus miedos, conocer a los demás, desarrollar la fantasía, desarrollar la iniciativa, desarrollar el juego simbólico y expresarse libremente (Sanchez, 2017).

Entre los beneficios asociados a la psicomotricidad en los niños:

- Apreciar si están en movimiento o parados.
- Discriminación de tamaños, colores y formas.
- Orientación en el espacio.
- Nociones de tiempo.
- Adaptación y conocimiento del mundo exterior.
- Mejora de la creatividad.
- Afianzamiento del ritmo.
- Mejora la memoria.
- Dominio del equilibrio y control corporal.
- Control de las diversas coordinaciones del cuerpo humano.
- Control de la respiración nasal.
- Dominio de los planos horizontal y vertical (Sanchez, 2017).

La psicomotricidad posee grandes beneficios para el desarrollo de los niños, ya que ayuda a mejorar el equilibrio y las relaciones con las demás personas, dado que es una técnica que ayuda a los diversos movimientos corporales permitiendo un desarrollo en la comunicación de los niños.

3.1.3 Objetivos de la psicomotricidad

Según Montesdeoca, (2015) la psicomotricidad se propone, como objetivo general, desarrollar o restablecer, un abordaje corporal mediante el movimiento, la postura, la acción y el gesto, las capacidades del individuo. Se puede incluso decir que pretende llegar por la vía corporal al desarrollo de las diferentes aptitudes y potencialidades del sujeto en todos sus aspectos motor, afectivosocial, comunicativo-lingüístico, intelectual-cognitivo.

- La principal finalidad de la psicomotricidad es el desarrollo de las competencias motrices, cognitivas y socioafectivas (desarrollo global de la persona);
- Estimular la capacidad sensitiva centrada en las sensaciones relativas al propio cuerpo y al mundo exterior;
- Educar la capacidad perceptiva mediante la toma de conciencia de los componentes y la organización de nuestro cuerpo;
- Estimular la capacidad representativa o simbólica;
- Desarrollar la comunicación corporal como consecuencia de las adquisiciones motrices (La psicomotricidad y la evolución psicomotriz).

3.1.4 La educación psicomotriz

Según Muntaner, (2001) la psicomotricidad no solo trabaja en el desarrollo del movimiento sí no que también permite que se desarrollen otras áreas como: lo cognitivo y lo socioafectivo, por lo que es importante que en las unidades educativas se ponga más énfasis en esta área sobretodo en la etapa preescolar ya que en esa edad los niños desarrollan su máxima potencialidad en cualquier actividad.

Se pueden mencionar que es una educación psicológica y pedagógica que se utiliza para mejorar el desarrollo cognitivo el cual nos ayuda a mejorar los movimientos y el comportamiento de los niños. Varios autores han planteado diversas formas de intervención de la psicomotricidad ya sea a nivel educativo, terapéutico, preventivo, con el objetivo de mejorar la relación de un individuo con su medio.

Si bien los inicios de la psicomotricidad están enmarcados en el campo de la sanidad, surge una corriente en Francia desde la educación física con Pick y Vayer, Le Boulch, Lapierre y Aucouturier En el ámbito educativo se ha desarrollado una concepción de la psicomotricidad como vía de estimulación del proceso evolutivo normal del individuo en

sus primeros años (normalmente desde el nacimiento hasta los 8 años) Esta psicomotricidad educativa se dirige, como es habitual en la escuela a un grupo amplio y responde a un planteamiento clásico educativo (IPNM, 2009).

La educación psicomotriz nace del planteamiento de la neuropsicología infantil francesa de principio de siglo y se desarrolla a partir de las ideas de Wallon, impulsada por el equipo de Ajuriaguerra, Soubirán y Zazzo, que le dan el carácter clínico bajo la reeducación psicomotriz. Este grupo trabajó con individuos que presentaban trastornos o retrasos en su evolución, utilizando la vía corporal para el tratamiento de los mismos (Consejo, 2011).

La educación psicomotriz pone de relieve la unidad y la globalidad de la persona humana, la necesidad de actuar sobre el plano educativo al nivel del esquema corporal como base de la disponibilidad corporal y la noción de disponibilidad corporal como condición de las diversas relaciones de "ser" en el mundo.

3.1.5 Aportaciones a la psicomotricidad

Teorías sobre el desarrollo psicomotor humano

3.1.5.1 La Teoría Piagetiana

Para Piaget la motricidad interviene en diferentes niveles en el desarrollo de las funciones cognitivas como se ve en las diferentes etapas, es decir existe una retroalimentación entre la dimensión motriz y la conducta intelectual (Cacho, 2013).

Distingue los siguientes estadios:

- **Período sensorio-motriz** (0 a 1 y medio aprox.): niño construye gradualmente modelos interiorizados de acción con los objetos que lo rodean, apareciendo habilidades locomotrices y manipulativas.
- **Período pre-operacional** (2 a 7 años aprox.): aparece y se desarrolla la función simbólica.
- **Período de las operaciones concretas** (7 a 11 años aprox.): capacidad para operaciones lógicas sencillas, agrupamientos elementales de clases y relaciones.

- **Período de las operaciones formales** (11 años adelante): se desarrolla la capacidad de mayores abstracciones y de manejar conceptos de mayor complejidad;

3.1.5.2 La Teoría Psicobiológica de Wallon

Wallon destaca la importancia del movimiento en el desarrollo psicobiológico del niño sosteniendo que la función tónica juega un rol relevante en el desarrollo infantil y distingue estos estadios (Cacho, 2013).

- **Estadio impulsivo:** (tónico- emocional de seis a doce meses): se organiza el movimiento hacia el exterior, pues existe un deseo de explorar e investigar.
- **Estadio Proyectivo:** (de dos a tres años): la motricidad constituye un instrumento de acción sobre el mundo. Es en este período que el niño empieza a utilizar la ideación y la representación.
- **Estadio Personalístico** (de tres a cuatro años): la capacidad de movimiento en el niño se manifiesta como medio de favorecer su desarrollo psicológico;

3.1.5.3 El modelo Psicoanalítico de Freud

Este modelo enfoca la motricidad como relación. Freud dividió el proceso de desarrollo en una serie de estadios como: el oral, anal, fálico, latencia y genital. Su interés principal fue analizar la evolución de la interacción entre las necesidades y deseos frente al trato recibido de la madre u adultos (Cacho, 2013).

3.1.5.4 El desarrollo psicomotor de Jean LeBoulch

Jean Le Boulch (2007) desarrolló un método pedagógico que tiene como base el movimiento humano y que denominó Psicocinética, que utiliza como material pedagógico el movimiento humano bajo todas sus formas.

La motricidad infantil evoluciona a través de dos estadios, los cuales son:

- **El período de estructuración:** es el que corresponde a la infancia y está caracterizado por la puesta en acción de la organización psicomotriz, periodo de estructuración de la imagen corporal.
- **Los períodos de pre-adolescencia y adolescencia:** caracterizados por el mayor de los valores de la ejecución, el valor muscular (Cacho, 2013).

3.1.6 Áreas del desarrollo de la psicomotricidad

En base a sus investigaciones presentan el EPP evalúa 4 áreas de la psicomotricidad como son: locomoción, equilibrio, coordinación y conocimiento del esquema corporal de las cuales se desprenden 40 actividades.

Las áreas pueden definirse de la forma siguiente (De la Cruz & Mazaira, 2009).:

- **Locomoción:** se refiere a las diferentes formas de desplazamiento o cambios de posición del niño utilizando sus propios medios;
- **Equilibrio:** definido como la aptitud para sostener una posición determinada con el menor contacto posible con la superficie. En la escala se incluye la evaluación del equilibrio estático (apoyo estático sin locomoción) y del equilibrio dinámico (apoyo con desplazamiento);
- **Coordinación de piernas, brazos y manos:** el término se refiere a la utilización simultánea de varios músculos o grupos musculares. Se distinguen dos grupos tipos básicos de coordinación: la gruesa que se refiere a los grandes músculos y la fina que se refiere a los pequeños. Los movimientos de coordinación simples se establecen espontáneamente con la maduración neurológica;
- **Esquema corporal:** este apartado evalúa el conocimiento del cuerpo y la percepción del mismo, incluyendo algunos aspectos de lateralidad

El EPP consta de 40 ítems en los que su norma de puntuación es la siguiente:

- **2 puntos:** si lo hace bien
- **1 punto:** lo hace con alguna dificultad
- **0 puntos:** no lo hace o tiene muchas dificultades para ello.

Las actividades propuestas en cada uno de estos apartados son las que normalmente realizan los niños de cuatro a cinco años porque el objetivo del examen es precisamente detectar los retrasos o dificultades que presentan los niños a esas edades para enfocar la educación psicomotriz de modo que presente una ayuda efectiva para la recuperación de los mismos (De la Cruz & Mazaira, 2009).

3.2 INTELIGENCIA LÓGICA-MATEMÁTICA

3.2.1 Inteligencia

La inteligencia se refiere al procesamiento de la información, a los procesos de análisis, síntesis, generalización, etc. que se dan tanto en el nivel sensomotriz, como en

el racional o abstracto. Se manifiesta en la rapidez y calidad con que el sujeto resuelve nuevos problemas, con que asimila o crea nuevos conocimientos. La inteligencia es necesaria para enfrentar situaciones nuevas, problemas no resueltos que requieren nuevos conocimientos, hábitos y habilidades para su solución. Y esa situación o problema nuevo puede consistir en la asimilación de conocimientos que aporta el medio o en crear nuevos conocimientos por parte del sujeto para resolver los conflictos que la vida le plantea (González, 2003).

La inteligencia es la capacidad de elegir, entre varias posibilidades, aquella opción más acertada para la resolución de un problema. En este sentido, cabe distinguirla de la sabiduría, en tanto que esta última es tan solo una acumulación de conocimiento, mientras que la inteligencia implica hacer el mejor uso de un saber previo (Ardila, 2012). La inteligencia nos permite resolver problemas, razonar, es una cualidad que todos los seres humanos poseemos, aunque no todos podemos tenerla de igual manera estimulada y desarrollada, es importante estimularla desde los primeros años de vida de los niños para mejorar el aprendizaje.

3.2.2 Lógica

Según Maritain, (2004) es una disciplina que estudia los principios formales del conocimiento humano, es decir, las formas y las leyes más generales del pensamiento humano considerado puramente en sí mismo, sin referencia a los objetos. Los problemas principales de la lógica son las doctrinas del concepto, del juicio, del silogismo y del método.

La lógica es una ciencia es una ciencia formal que estudia la estructura o formas del pensamiento humano, procede del latín “lógica”, y a su vez del griego “logike” que significa razón, intelectual, dialecto, argumentativo que a su vez se deriva de la palabra “logos” que tiene varias traducciones pensamiento, razón, idea, argumento (Significados , 2018).

Se puede decir que la lógica estudia la razón misma, que nos permite progresar con orden, fácilmente y son errores, es una manera mediante la cual el ser humano razona las diferentes situaciones para poder buscar una solución más adecuada.

3.2.3 Matemática

Es la ciencia formal que parte de axiomas y gracias al razonamiento lógico, estudia las propiedades y relaciones y relaciones entre entidades abstractas con números, figuras geométricas y símbolos (Ferreiros, 2009).

La matemática es una usina constante y consistente de problemas que parecen atentar contra la intuición. Pero, justamente, al pensarlos uno se educa, se entrena y se prepara porque la experiencia demuestra que es muy posible que vuelvan a aparecer en la vida cotidiana usando disfraces mucho más sofisticados (Winicki, 2006)

La matemática es una disciplina que estudia la relación que existe entre las cantidades y magnitudes, nos permite diferenciar las distintas operaciones, además es la es la ciencia deductiva que se dedica al estudio de las propiedades de los entes abstractos y de sus relaciones. Esto quiere decir que las matemáticas trabajan con números, símbolos, figuras geométricas, etc.

3.2.4 Inteligencias múltiples

Howard Gardner define ocho tipos de inteligencias, Gardner propuso que la vida humana requiere del desarrollo de varios tipos de inteligencia. Así pues, Gardner no entra en contradicción con la definición científica de la inteligencia, como la capacidad de solucionar problemas o elaborar bienes valiosos (Regade, s/f).

Las inteligencias que Howard Gardner propone a partir de sus investigaciones:

- Inteligencia lingüística.
- Inteligencia lógico-matemática.
- Inteligencia visual-espacial.
- Inteligencia corporal y cinestésica.
- Inteligencia Musical.
- Inteligencia Intrapersonal.
- Inteligencia Interpersonal.
- Inteligencia Naturalista

Howard Gardner describe la Teoría de las Inteligencias múltiples describiendo la inteligencia como: Es la habilidad para resolver problemas o para elaborar productos que

son de importancia en un contexto cultural o en una comunidad determinada. Dicho lo anterior la inteligencia es una habilidad que posee el ser humano la cual nos ayudara a resolver problemas para mejorar nuestro desempeño en la vida diaria.

3.2.5 Inteligencia lógica-matemática

El desarrollo biológico procede de un punto inicial y pasa por varios niveles intermedios, hasta llegar a un estado final. Pero entre el estado inicial y el final se da una cierta continuidad. Además su teoría se basa en que lo que cambia en el individuo a lo largo de su desarrollo son las estructuras cognoscitivas (nociones físicas, matemáticas, lógicas, geométricas) y esto posibilita la consecución de un adulto con una mente organizada (Florez, 2014).

Dicho lo anterior la inteligencia lógica-matemática es la capacidad de emplear los números de manera afectiva y poder analizar los problemas de manera lógica. Las personas que poseen este tipo de inteligencia gozan trabajando con cálculos complejos y la resolución de problemas es rápida.

La Lógica Matemática es la disciplina que trata de métodos de razonamiento. En un nivel elemental, la Lógica proporciona reglas y técnicas para determinar si es o no valido un argumento dado. El razonamiento lógico se emplea en Matemáticas para demostrar teoremas, sin embargo, se usa en forma constante para realizar cualquier actividad en la vida (Becerra, 2009).

Se puede mencionar que la inteligencia lógico-matemática conlleva numerosos componentes: cálculos matemáticos, pensamiento lógico, resolución de problemas, razonamiento deductivo e inductivo y la división entre patrones y relaciones. En definitiva, cada inteligencia posee sus propios mecanismos clasificatorios, principios y operaciones, que solamente la inteligencia lógico-matemática nos puede revelar.

3.2.6 Desarrollo de la inteligencia lógica-matemática

La matemática nace con el individuo, la función de los padres y docentes es reconocer, respetar, acompañar y guiar por un camino de aprendizaje que va desde los movimientos nuevos que realiza con su cuerpo y la representación de su mundo exterior hasta la aplicación de técnicas y formas objetivas de expresión (Bustamante, 2015).

El aprendizaje se logra gracias al compromiso que existe tanto del estudiante como del docente quienes deberán estar comprometidos a ser entes activos, de esta manera el proceso de enseñanza-aprendizaje no se limite solo a transmitir información.

Procesos de aprendizaje para estimular el pensamiento lógico

- Utilizar diversas estrategias de interrogación;
- Plantear problemas con final abierto para que los estudiantes los resuelvan;
- Solicitar a los estudiantes que demuestren su comprensión utilizando objetos concretos;
- Brindar oportunidades para la observación e investigación;
- Estimular a los estudiantes a construir significados a partir de su objeto de estudio (UPAEP, s/f).

Desde que el niño nace empieza por explorar el medio que lo rodea, se familiariza con lo que con los objetos, reconoce y aprende el lenguaje materno.

El aprendizaje de las nociones elementales matemáticas y el desarrollo de los sentidos desempeñan un rol fundamental, más la actividad cognoscitiva en la formación de las nociones y relaciones lógico-matemático y simultáneamente del lenguaje y otras formas de representación (Bustamante, 2015).

Para el desarrollo de la inteligencia lógico-matemática en la primera infancia es importante construir tres operaciones lógicas como base para su desarrollo que son: la clasificación, seriación y correspondencia, los niños en esta etapa piensan de forma numérica en patrones y secuencias lógicas, utilizan otra forma de razonamiento lógico.

Por consiguiente, la clasificación es un instrumento de conocimiento esencial que permite analizar las propiedades de los objetos y, relacionarlos con otros semejantes, estableciendo así sus parecidos o sus diferencias. A manera de ejemplo, considerando como universo los bloques lógicos, una posible clasificación (Cardoso & Cerecedo, 2008).

Por su parte la seriación es una operación lógica que consiste en establecer relaciones entre elementos que son diferentes en algún aspecto y ordenar esas diferencias. Dicha operación puede realizarse en forma creciente o decreciente y para asimilarla se requiere que a su vez se construyan dos relaciones lógicas: la transitividad y la reciprocidad

(Cardoso & Cerecedo, 2008). La correspondencia es la operación a través de la cual se establece una relación de uno a uno entre los elementos de dos o más conjuntos a fin de compararlos cuantitativamente.

3.2.7 Características de la inteligencia lógica-matemática

Según Vallés Tortosa (1995) las características de la inteligencia lógica-matemática son las siguientes:

- **Espaciales:** ayudan al niño a situarse e identificar la posición de las personas y objetos con respecto así mismo y otros, lo ayudan a discriminar los distintos cambios que se dan en el espacio con respecto al movimiento, al orden, la dirección y las relaciones que se establecen entre otras cosas.
- **Temporales:** sitúan al niño en tiempo y le permiten identificar los procesos de secuencia o sucesión entre las acciones que ocurren en el espacio.
- **Cuantitativos:** ayudan al niño a identificar formas, tamaños, cantidades.

Para Uribe, (2016) la inteligencia lógico-matemática consiste en saber solucionar problemas a través del razonamiento. Los niños con esta habilidad son rápidos para pasar de lo abstracto a lo concreto hallando tamaños y proporciones desde sus primeros años. El niño en la primera infancia se encuentra guiado por el docente y los padres, esto quiere decir que para que se logre un desarrollo integral del niño el docente debe conocer estrategias para fortalecer la inteligencia lógica-matemática.

Según la malla curricular vigente en el país los niños que se encuentra en Inicial II deben conocer: nociones básicas de tiempo, cantidad, espacio, textura, forma, tamaño y color, por medio de la interacción con los elementos del entorno y de experiencias que les permitan la construcción de nociones y relaciones para utilizarlas en la resolución de problemas y en la búsqueda permanente de nuevos aprendizajes (Ministerio de Educación, 2014).

Según los lineamientos mencionados anteriormente se realizó una ficha de observación la cual consta de 10 ítems:

- Cuenta hasta 10 en secuencia
- Diferencia los colores en el ábaco
- Reconoce los números en las revistas
- Arma rompecabezas de 10 piezas

- Clasifica los objetos por su forma, tamaño y color
- Establece semejanzas y diferencias entre objetos
- Arma bloques según los colores
- Identifica líneas rectas y curvas
- Reconoce la ubicación temporo-espacial

Esta ficha de observación será evaluada de la siguiente manera:

- Adquirido
- En proceso
- Iniciado

Todos los niños empiezan a experimentar con los números desde pequeños. Diferencian cuando un juguete es más grande que el otro y mientras comen un dulce hacen lo mismo notando los diferentes tamaños. El entendimiento lógico matemático deriva inicialmente de las acciones del niño sobre diferentes acciones que se realiza a diario desde que nacen, explora sus chupetes, sus sonajeros, sus móviles y otros juegos para enseguida formarse expectativas sobre cómo se comportan en otras circunstancias.

4. METODOLOGÍA

4.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

4.1.1 No experimental

Porque no se manipularon las variables psicomotricidad, inteligencia lógica-matemática.

4.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

4.2.1 Descriptiva

Se especificaron las características y posteriormente se analizó toda la información recopilada durante el proceso.

4.2.2 De campo

La investigación se realizó en el lugar de los hechos, es decir, en la Unidad Educativa “Edmundo Chiriboga”

4.2.3 Transversal

La investigación se desarrolló en un corto periodo y se aplicó los instrumento una sola vez.

4.2.4 Correlacional

Porque permitió relacionar las variables que fueron objeto de estudio para el desarrollo de este proyecto investigativo.

4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

4.3.1 Población

Unidad Educativa “Edmundo Chiriboga”.

4.3.2 Muestra

El tipo de muestra fue no probabilístico intencionado es decir que se escogió las unidades de análisis, estudiantes de Inicial II.

Tipo de Muestra	N° de participantes	
	Masculino	Femenino
No probabilística	12	16
	Total: 28 estudiantes	

Fuente: Unidad Educativa “Edmundo Chiriboga”
Elaborado por: Valeria Cazco

4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

VARIABLES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	DESCRIPCIÓN
Psicomotricidad	Prueba Psicométrica	Escala de evaluación de la psicomotricidad en preescolar.	Consta de 40 actividades que se relacionan directamente con el movimiento, en la cual se establecen 4 áreas: <ul style="list-style-type: none"> • Locomoción • Equilibrio • Coordinación • Conocimiento del esquema corporal Este instrumento se aplica de forma individual.
Inteligencia lógica-matemática	Ficha de Observación	Cuestionario Ad. Hoc	Consta de 10 ítems en la cual se evalúa las acciones que debe realizar el estudiante en Inicial II.

4.5 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La información recolectada se procesó de la siguiente manera:

- Aplicación de la escala y ficha de observación.
- Investigación y recolección de información.
- Análisis de la información obtenida.
- Tabulación de los resultados.

4.6 PROCESAMIENTO DE ANÁLISIS Y RESULTADOS

Para el análisis e interpretación de los datos obtenidos se utilizó programas informáticos como SPSS y Excel los cuales arrojaron cuadros y gráficos estadísticos con los resultados obtenidos de la escala y ficha de observación aplicados.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 ESCALA DE EVALUACIÓN DE LA PSICOMOTRICIDAD EN PREESCOLAR REALIZADA A LOS ESTUDIANTES DE INICIAL II

1.- ÁREA LOCOMOCIÓN

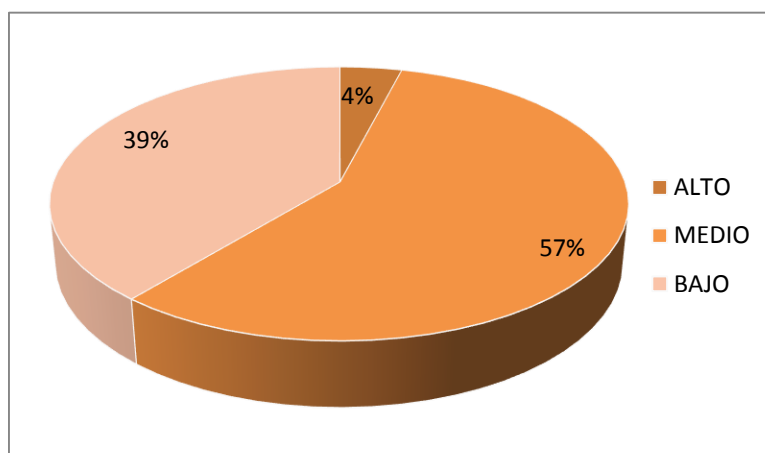
Cuadro N° 2.- Locomoción

	ALTO		MEDIO		BAJO		TOTAL	
ESTUDIANTES	1	4%	16	57%	11	39%	28	100%

Fuente: Estudiantes

Elaborado por: Valeria Cazco

Gráfico N° 1.- Locomoción



Fuente: Cuadro N° 2.

Elaborado por: Valeria Cazco

Análisis

De los 28 niños a los que se les aplicó la Escala, en el Item1, 1 (4%) se encuentran en un nivel alto, 16 (57%) están en un nivel medio, mientras que 11 (39%) están en un nivel bajo.

Interpretación

Se pudo analizar que niños se encuentran en un nivel medio y bajo para caminar sin dificultad, caminar hacia tras, caminar de lado, caminar en línea recta, correr alterando los movimientos de piernas y brazo, y al subir alternando los pies, evidenciado que tienen una buena locomoción.

2.- ÁREA POSICIONES

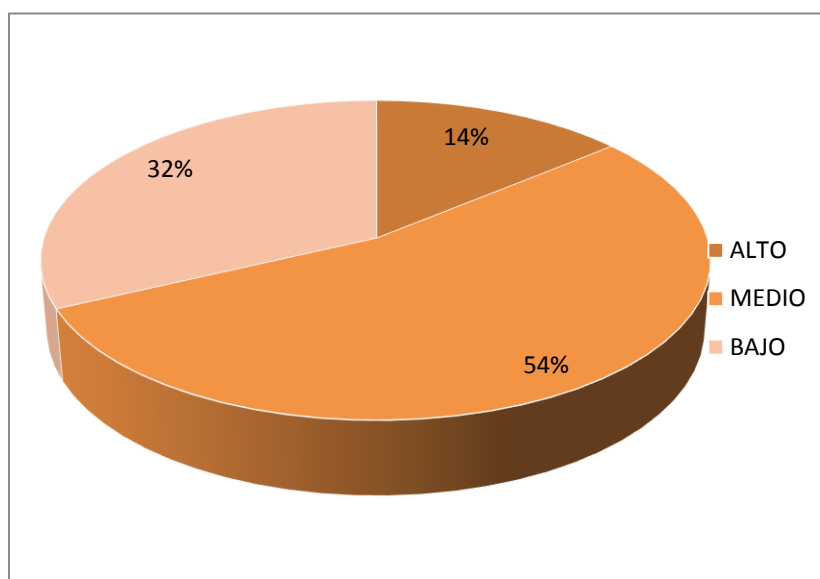
Cuadro N° 3.- Posiciones

	ALTO		MEDIO		BAJO		TOTAL	
ESTUDIANTES	4	14%	15	54%	9	32%	28	100%

Fuente: Estudiantes

Elaborado por: Valeria Cazco

Gráfico N° 2.- Posiciones



Fuente: Cuadro N° 3.

Elaborado por: Valeria Cazco

Análisis

De los 28 niños a los que se les aplicó la Escala, en el Item 2, 4 (14%) están un nivel alto, mientras que 15 (54%) están en un nivel medio, mientras que 9 (32%) se encuentra en un nivel bajo.

Interpretación

Se pudo observar que la mayoría de los estudiantes se encuentran en un nivel medio al momento de mantenerse en canchillas, mantenerse de rodillas y de sentarse en el suelo con las piernas cruzadas evidenciando no presentan problemas en el área de las posiciones.

3. EQUILIBRIO

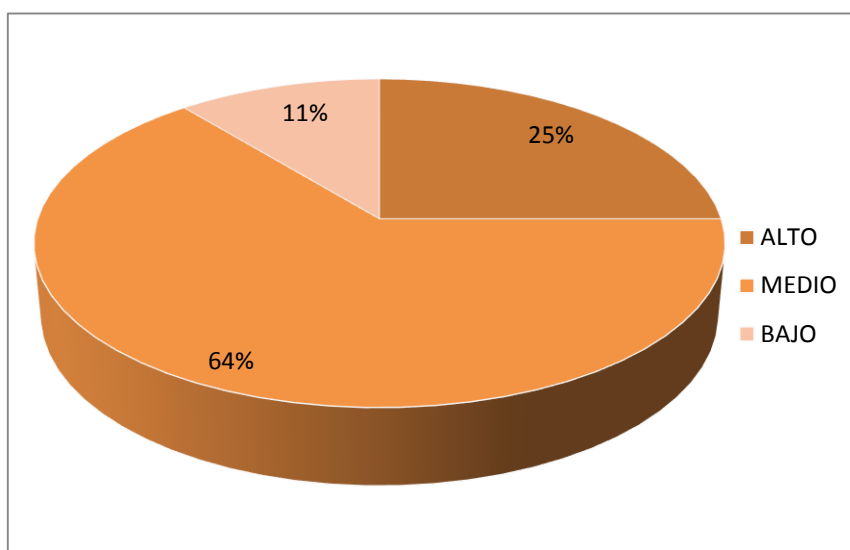
Cuadro N° 4.- Equilibrio

	ALTO		MEDIO		BAJO		TOTAL	
ESTUDIANTES	7	25%	18	64%	3	11%	28	100%

Fuente: Estudiantes

Elaborado por: Valeria Cazco

Gráfico N° 3.- Equilibrio



Fuente: Cuadro N° 4.

Elaborado por: Valeria Cazco

Análisis

De los 28 niños a los que se les aplicó la Escala, en el Item 3, 7 (25%) están un nivel alto, mientras que 18 (64%) están en un nivel medio, mientras que 3 (11%) se encuentra en un nivel bajo.

Interpretación

La mayoría de los estudiantes se encuentran en un nivel medio con respecto al equilibrio esta es una aptitud para sostener una posición determinada con el menor contacto posible con la superficie como mantenerse en cuclillas, mantenerse de rodillas y de sentarse en el suelo con las piernas cruzadas evidenciando no presentan problemas en el área de las posiciones.

4. ÁREA COORDINACIÓN PIERNAS

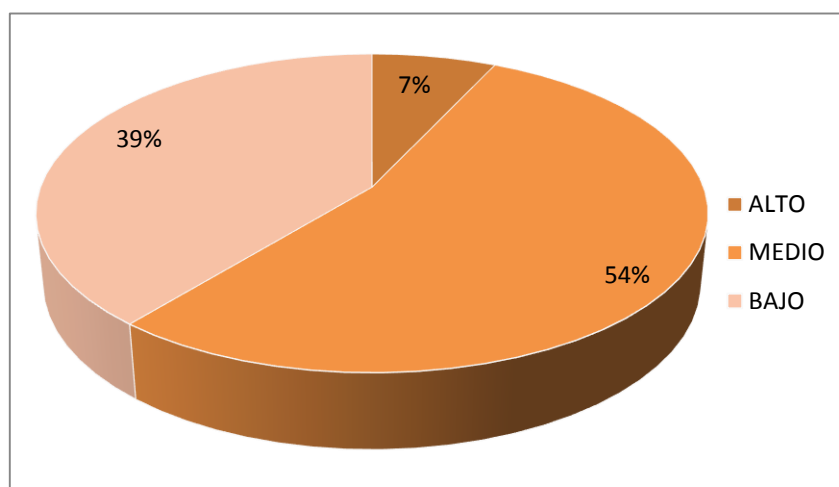
Cuadro N° 5.- Coordinación Piernas

	ALTO		MEDIO		BAJO		TOTAL	
ESTUDIANTES	2	7%	15	54%	11	39%	28	100%

Fuente: Estudiantes

Elaborado por: Valeria Cazco

Gráfico N° 4.- Coordinación Piernas



Fuente: Cuadro N° 5

Elaborado por: Valeria Cazco

Análisis

De los 28 niños a los que se les aplicó la Escala, en el Item 4, 2 (7%) están un nivel alto, mientras que 15 (54%) están en un nivel medio, mientras que 11 (39%) se encuentra en un nivel bajo.

Interpretación

Se puede evidenciar que la mayoría de niños se encuentran en un nivel medio en la coordinación de las piernas dado que es la utilización simultánea de varios músculos o grupos musculares, ya que no tienen dificultad al saltar de una altura de 40 cm, saltar de una longitud de 35 a 60 cm, saltar con la cuerda a 25 cm, saltar más de 10 veces con ritmo, saltar avanzando 10 veces o más, así como también no presentan dificultad en saltar hacia atrás 5 o más veces sin caer.

5. ÁREA COORDINACIÓN BRAZOS

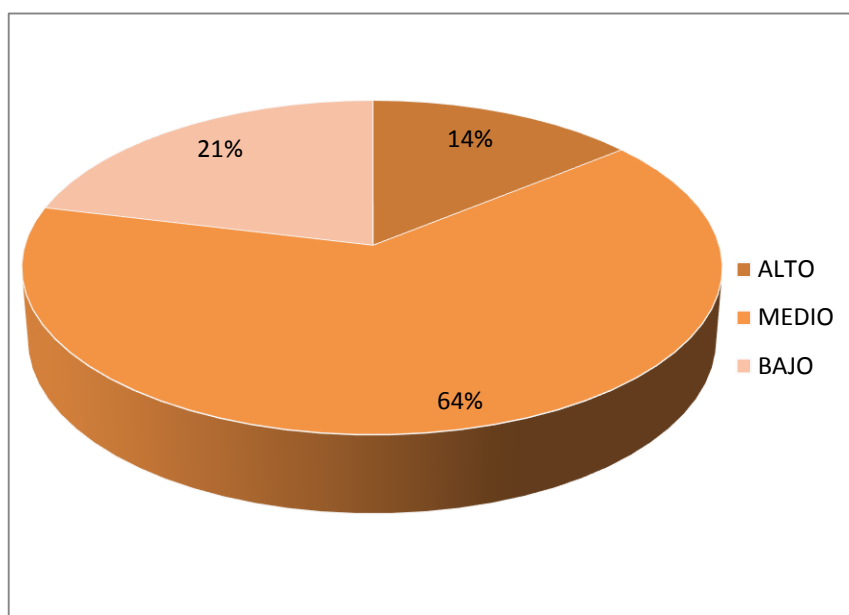
Cuadro N° 6.- Coordinación Brazos

	ALTO		MEDIO		BAJO		TOTAL	
ESTUDIANTES	4	14%	18	64%	6	21%	28	100%

Fuente: Estudiantes

Elaborado por: Valeria Cazco

Gráfico N° 5.- Coordinación Brazos



Fuente: Cuadro N° 6

Elaborado por: Valeria Cazco

Análisis

De los 28 niños a los que se les aplicó la Escala, en el Item 5, 4 (14%) están un nivel alto, 18 (64%) están en un nivel medio en la coordinación de los brazos, mientras que 6 (21%) presentan un nivel bajo.

Interpretación

Se pudo analizar que la mayoría los niños se encuentran en un nivel medio en la utilización simultánea al momento de coordinar los brazos ya pueden lanzar la pelota con las dos manos, cogen la pelota con las dos manos cuando lanzan, bota la pelota más de 4 veces y coge lo bolsita de semillas con la mano sin presentar dificultades.

6. ÁREA COORDINACIÓN MANOS

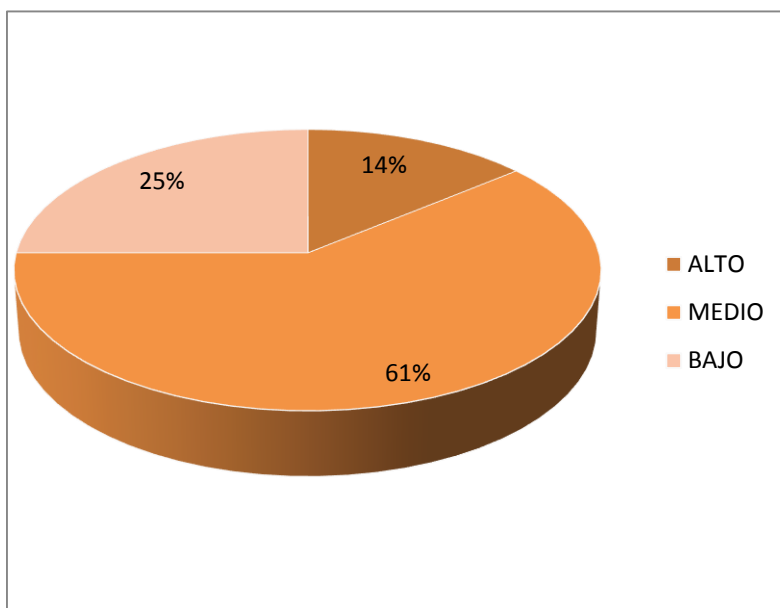
Cuadro N° 7.- Coordinación Manos

	ALTO		MEDIO		BAJO		TOTAL	
ESTUDIANTES	4	14%	17	61%	17	25%	28	100%

Fuente: Estudiantes

Elaborado por: Valeria Cazco

Gráfico N° 6.- Coordinación Brazos



Fuente: Cuadro N° 7

Elaborado por: Valeria Cazco

Análisis

De los 28 niños a los que se les aplicó la Escala, en el Item 6, (14%) están un nivel alto, 17 (61%) están en un nivel medio, mientras que 7 (25%) se encuentran en un nivel bajo.

Interpretación

La mayoría de los niños se encuentra en un nivel medio en su desarrollo motriz fino dado que al momento de desarrollar habilidades como cortar el papel con tijeras, cortar papel siguiendo una recta, cortar papel siguiendo una curva, atornillar una tuerca y con los dedos doblados tocar uno a uno con el pulgar, se evidencia la utilización de los músculos pequeños.

7. ÁREA ESQUEMA CORPORAL EN SÍ MISMO

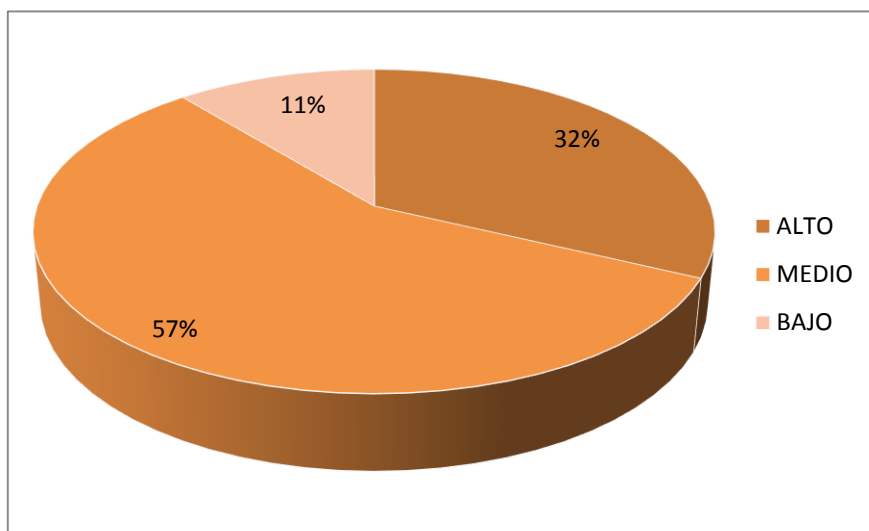
Cuadro N° 8.- Esquema corporal en sí mismo

	ALTO		MEDIO		BAJO		TOTAL	
ESTUDIANTES	9	32%	16	57%	3	11%	28	100%

Fuente: Estudiantes

Elaborado por: Valeria Cazco

Gráfico N° 7.- Esquema corporal en sí mismo



Fuente: Cuadro N° 8

Elaborado por: Valeria Cazco

Análisis

De los 28 niños a los que se les aplicó la Escala, en el Item 7, 9 (32%) están un nivel alto, 16 (57%) están en un nivel medio, mientras que 3 (11%) se encuentran en un nivel bajo.

Interpretación

Se pudo observar que la mayoría de los niños se encuentran en un nivel medio en el esquema corporal de sí mismos ya que si conocen bien sus manos, pies, cabeza, piernas y brazos, así también como muestran su mano derecha cuando se los pide al igual que su mano izquierda, tocan su pierna derecha con la mano izquierda y viceversa.

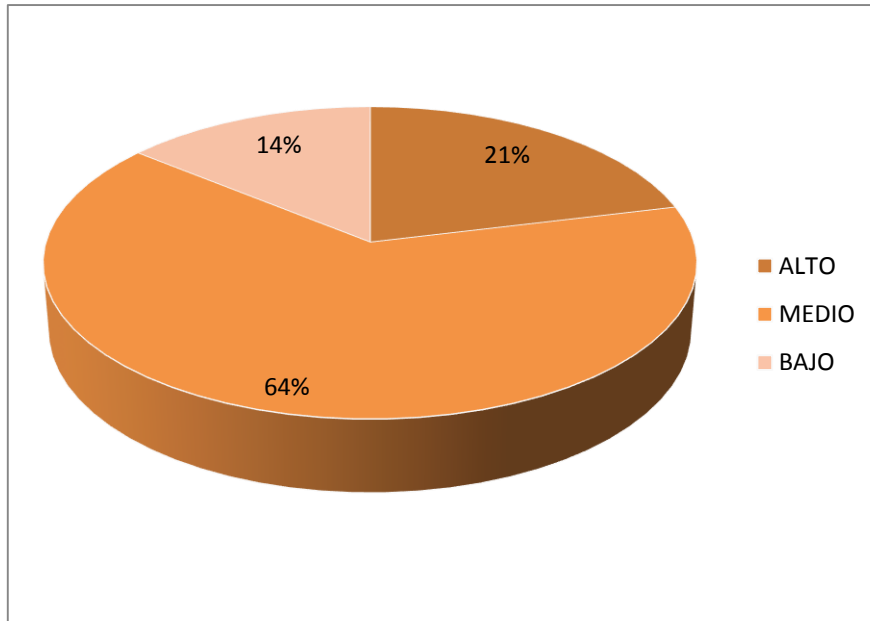
8. ÁREA ESQUEMA CORPORAL EN OTROS

Cuadro N° 9.- Esquema corporal en otros

	ALTO		MEDIO		BAJO		TOTAL	
ESTUDIANTES	6	21%	18	64%	4	14%	28	100%

Fuente: Estudiantes
Elaborado por: Valeria Cazco

Gráfico N° 8.- Esquema corporal en otros



Fuente: Cuadro N° 9
Elaborado por: Valeria Cazco

Análisis

De los 28 niños a los que se les aplicó la Escala, en el Item 8, 6 (21%) están un nivel alto, 18 (64%) están en un nivel medio, mientras que 4 (14%) se encuentran en un nivel medio.

Interpretación

Se pudo analizar que la mayoría de niños se encuentran en un nivel medio en el esquema corporal en otro debido que, si señala con el codo, señala la mano derecha y señala el pie izquierdo, evidenciando un buen esquema corporal.

5.2 FICHA DE OBSERVACIÓN REALIZADA A LOS ESTUDIANTES DE INICIAL II

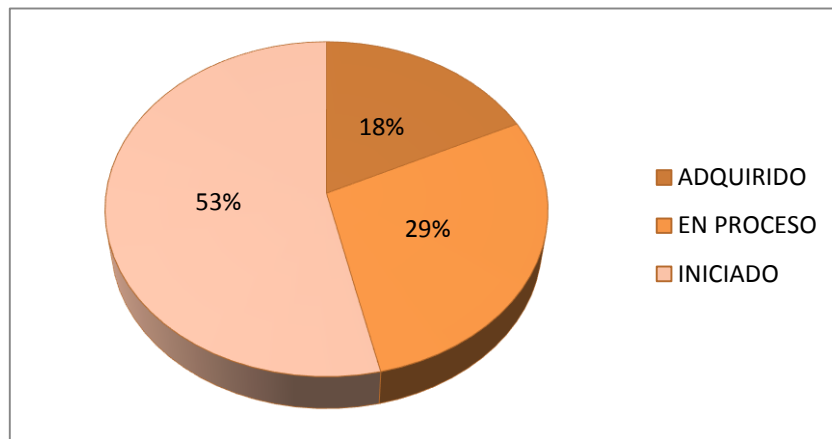
PREGUNTA N° 1.- CUENTA HASTA 10 EN SECUENCIA.

Cuadro N° 10.- Cuenta hasta 10 en secuencia.

ESTUDIANTES	ADQUIRIDO		EN PROCESO		INICIADO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
	5	18%	15	53%	8	29%	28	100%

Fuente: Ficha de observación
 Elaborado por: Valeria Cazco

Gráfico N° 9.- Cuenta hasta 10 en secuencia.



Fuente: Cuadro N° 10.
 Elaborado por: Valeria Cazco

Análisis

Del total de la población 5 (18%) han adquirido la habilidad de contar hasta 10 en secuencia, 15 (53%) se encuentran en proceso de contar hasta el 10 en secuencia, 8 (29%) se encuentran en un nivel iniciado de contar hasta el 10 en secuencia.

Interpretación

La mayoría de los estudiantes se encuentran en proceso de adquirir el conocimiento al momento de contar 10 en secuencia, un pequeño grupo tiene dificultad de contar sin saltarse un número, pero existe un pequeño grupo donde no tienen ninguna dificultad al momento de contar hasta 10.

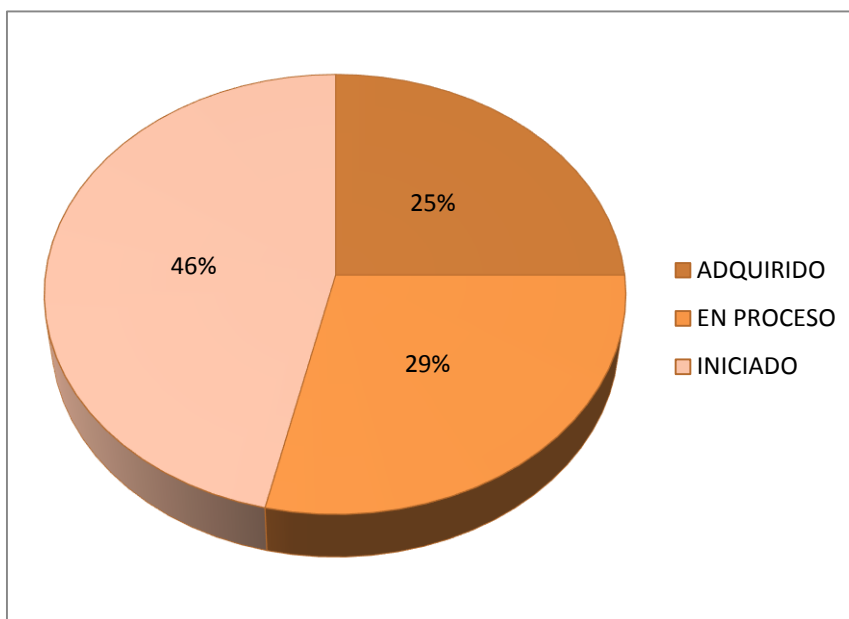
PREGUNTA N° 2.- DIFERENCIA LOS COLORES EN EL ÁBACO.

Cuadro N° 11.- Diferencia los colores en el ábaco

	ADQUIRIDO		EN PROCESO		INICIADO		TOTAL	
ESTUDIANTES	7	25%	13	46%	8	29%	28	100%

Fuente: Ficha de observación
 Elaborado por: Valeria Cazco

Gráfico N° 10.- Diferencia los colores en el ábaco



Fuente: Cuadro N° 11.
 Elaborado por: Valeria Cazco

Análisis

Se evidencia que 7 (25%) han adquirido la habilidad de diferenciar los colores en el ábaco, 13 (46%) se encuentran en proceso de diferenciar los colores en el ábaco, 8 (29%) se encuentran en un nivel iniciado de diferenciar los colores en el ábaco.

Interpretación

La mayoría de los niños se encuentra en un proceso de adquirir el conocimiento y habilidades para poder diferenciar los colores que se encuentran en el ábaco, es importante que los niños se familiaricen con el ábaco dado que con el aprende a contar y a sumar.

PREGUNTA N° 3.- RECONOCE LOS NÚMEROS EN LAS REVISTAS.

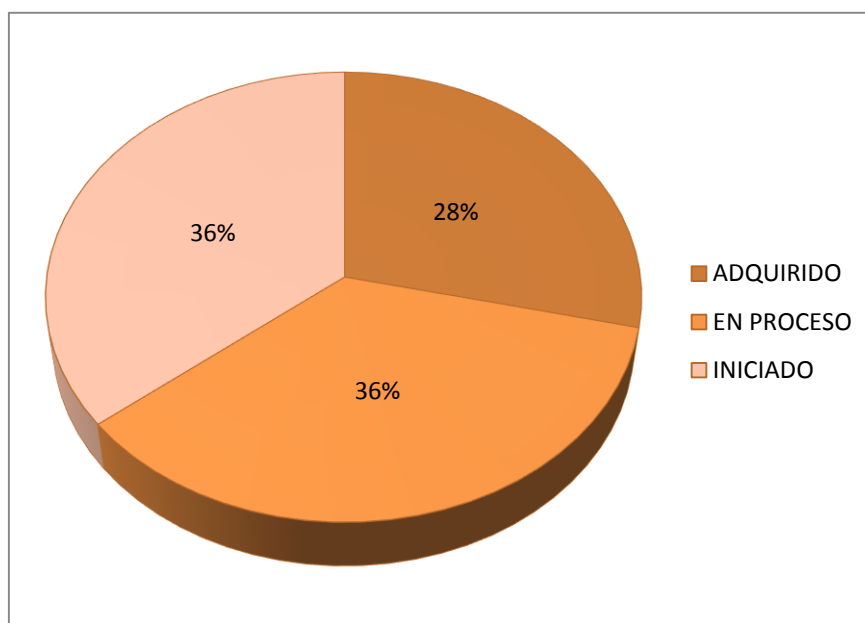
Cuadro N° 12.- Reconoce los números en las revistas.

	ADQUIRIDO		EN PROCESO		INICIADO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
ESTUDIANTES	8	28%	10	36%	10	36%	28	100%

Fuente: Ficha de observación

Elaborado por: Valeria Cazco

Gráfico N° 11.- Reconoce los números en las revistas.



Fuente: Cuadro N° 12.

Elaborado por: Valeria Cazco

Análisis

Se evidencia que 8 (28%) han adquirido la habilidad de reconocer los números en las revistas, 10 (36%) se encuentran en proceso de reconocer los números en las revistas, 10 (36%) se encuentran en un nivel iniciado de reconocer los números en las revistas.

Interpretación

Se pudo analizar que la mayoría de los estudiantes se encuentran en proceso e iniciado al momento de diferenciar los números en revistas, es importante que la docente trabaje más material didáctico donde los estudiantes visualicen mejor los números.

PREGUNTA N° 4.- ARMA ROMPECABEZAS DE 10 PIEZAS.

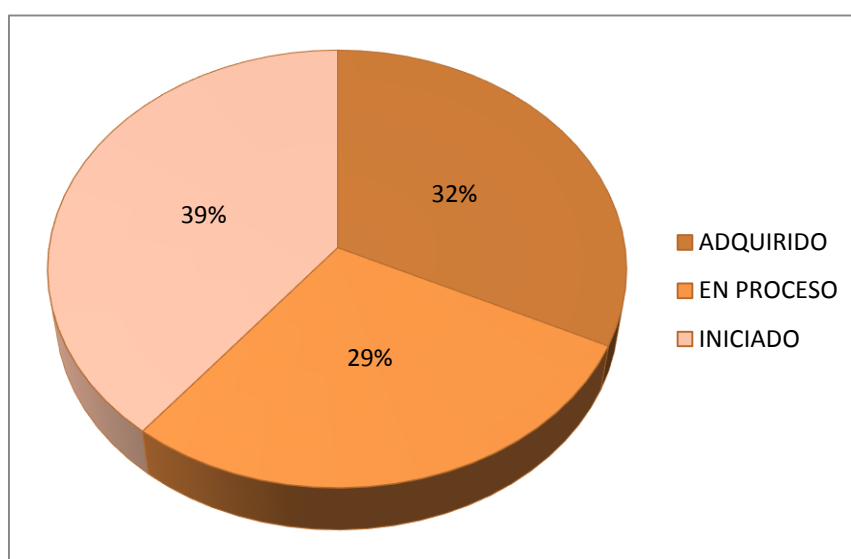
Cuadro N° 13.- Arma rompecabezas de 10 piezas

	ADQUIRIDO		EN PROCESO		INICIADO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
ESTUDIANTES	9	32%	11	39%	8	29%	28	100%

Fuente: Ficha de observación

Elaborado por: Valeria Cazco

Gráfico N° 12.- Arma rompecabezas de 10 piezas



Fuente: Cuadro N° 13.

Elaborado por: Valeria Cazco

Análisis

Se evidencia que 9 (32%) han adquirido la habilidad de armar rompecabezas de 10 piezas, 11 (39%) se encuentran en proceso de armar rompecabezas de 10 piezas, 8 (29%) se encuentran en un nivel iniciado de armar rompecabezas de 10 piezas.

Interpretación

La mayoría de los estudiantes se encuentran en proceso al momento de armar rompecabezas, es importante estimular a los niños con este tipo de material didáctico, ya que mejoran el desarrollo motriz y su inteligencia lógica.

PREGUNTA N° 5.- CLASIFICA LOS OBJETOS POR SU FORMA, TAMAÑO Y COLOR

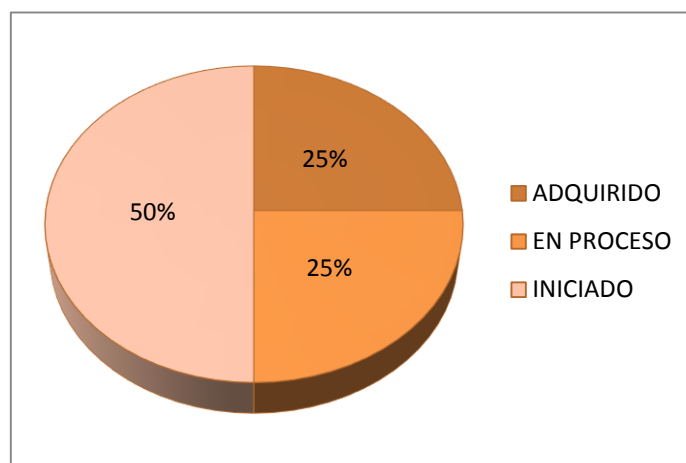
Cuadro N° 14.- Clasifica los objetos por su forma, tamaño y color

ESTUDIANTES	ADQUIRIDO		EN PROCESO		INICIADO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
	7	25%	14	50%	7	25%	28	100%

Fuente: Ficha de observación

Elaborado por: Valeria Cazco

Gráfico N° 13.- Clasifica los objetos por su forma, tamaño y color



Fuente: Cuadro N° 14

Elaborado por: Valeria Cazco

Análisis

Se evidencia que 7 (25%) han adquirido la habilidad de clasificar los objetos por su forma, tamaño y color, 14 (50%) se encuentran en proceso de clasificar los objetos por su forma, tamaño y color, 7 (25%) se encuentran en un nivel iniciado de clasificar los objetos por su forma, tamaño y color.

Interpretación

Se analizó que la mayoría de los estudiantes se encuentran en proceso de adquirir la destreza de clasificar los objetos por su forma, tamaño y color, es importante trabajar más en el área de motricidad fina, dado que el mismo trabaja visión y coordinación de manos y dedos.

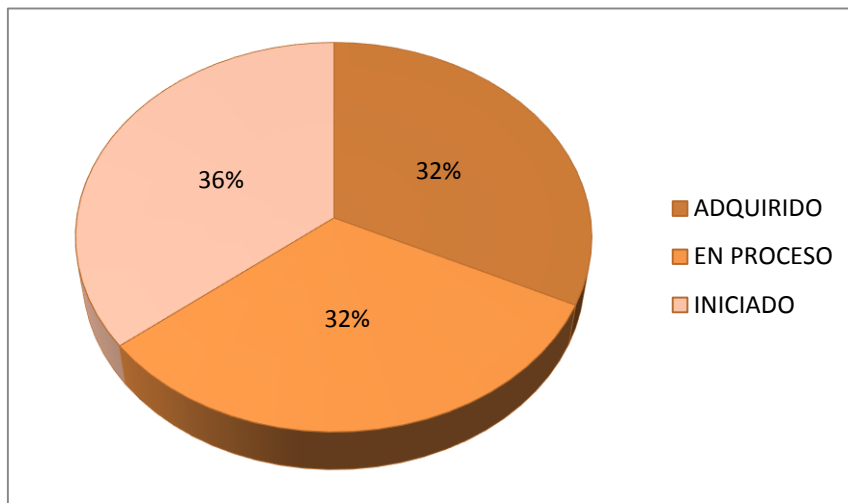
PREGUNTA N° 6.- ESTABLECE SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS ENTRE OBJETOS.

Cuadro N° 15.- Establece semejanzas y diferencias entre objetos.

	ADQUIRIDO		EN PROCESO		INICIADO		TOTAL	
ESTUDIANTES	9	32%	9	32%	10	36%	28	100%

Fuente: Ficha de observación
 Elaborado por: Valeria Cazco

Gráfico N° 14.- Establece semejanzas y diferencias entre objetos.



Fuente: Cuadro N° 15
 Elaborado por: Valeria Cazco

Análisis

Se evidencia que 9 (32%) han adquirido la habilidad de establecer semejanzas y diferencias entre objetos, 9 (32%) se encuentran en proceso de establecer semejanzas y diferencias entre objetos, 10 (36%) se encuentran en un nivel iniciado de establecer semejanzas y diferencias entre objetos.

Interpretación

La mayoría de estudiantes se encuentra en un nivel iniciado al momento de establecer semejanzas y diferencias entre objetos, es importante trabajar en la coordinación de manos, brazos y visión, dado que es importante estimular estas destrezas para evitar problemas futuros.

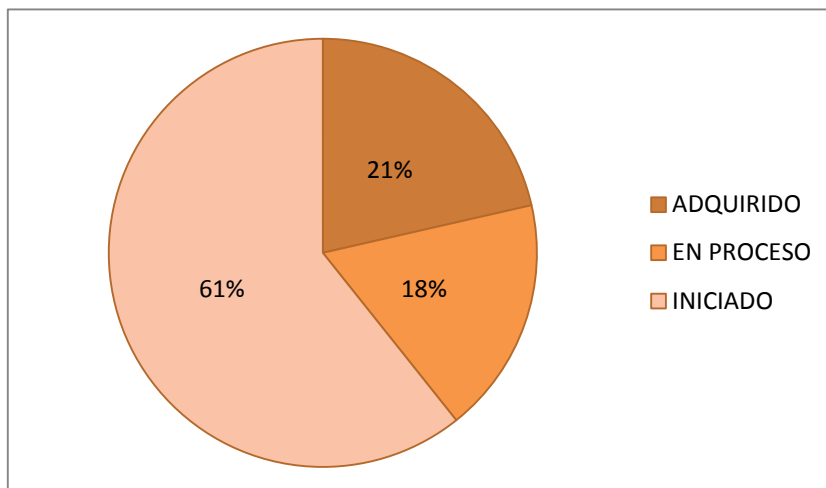
PREGUNTA N° 7.- PRESENTAN GUSTOS POR LOS NÚMEROS.

Cuadro N° 16.- Presentan gustos por los números.

	ADQUIRIDO		EN PROCESO		INICIADO		TOTAL	
ESTUDIANTES	6	21%	17	61%	5	18%	28	100%

Fuente: Ficha de observación
 Elaborado por: Valeria Cazco

Gráfico N° 15.- Presentan gustos por los números.



Fuente: Cuadro N° 16.
 Elaborado por: Valeria Cazco

Análisis

Se evidencia que 6 (21%) han adquirido la habilidad de presentar gusto por los números, 17 (61%) se encuentran en proceso de presentar gustos por los números, 5 (18%) se encuentran en un nivel iniciado de presentar gustos por los números.

Interpretación

La mayoría de los estudiantes están en proceso de adquirir gusto por los números, dado que muchos de ellos no pueden escribir bien los números y empiezan a tener un poco de disgusto al momento de trabajar en el área de matemática.

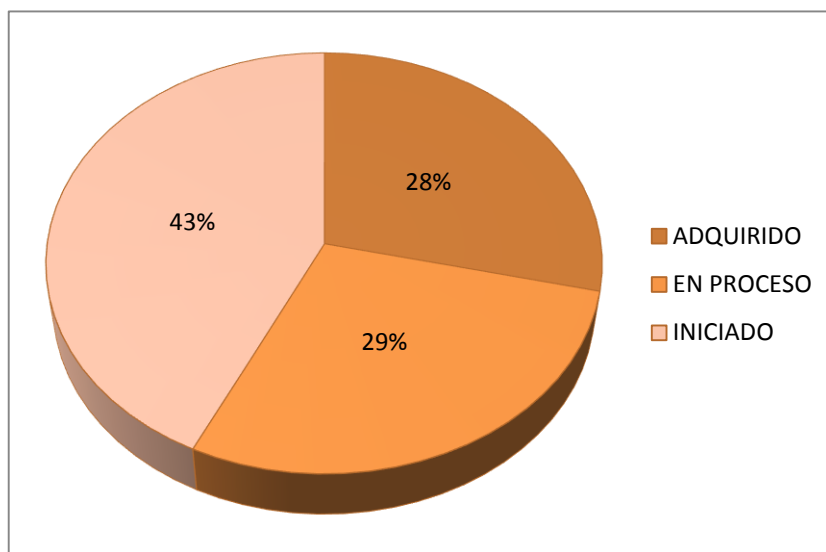
PREGUNTA N° 8.- ARMA BLOQUES SEGÚN LOS COLORES.

Cuadro N° 17.- Arma bloques según los colores.

	ADQUIRIDO		EN PROCESO		INICIADO		TOTAL	
ESTUDIANTES	8	28%	8	29%	12	43%	28	100%

Fuente: Ficha de observación
 Elaborado por: Valeria Cazco

Gráfico N° 16.- Arma bloques según los colores.



Fuente: Cuadro N° 17
 Elaborado por: Valeria Cazco

Análisis

Se identifica que 8 (28%) han adquirido la habilidad de armar bloques según los colores, 8 (29%) se encuentran en proceso de armar bloques según los colores, 12 (43%) se encuentran en un nivel iniciado de armar bloques según los colores.

Interpretación

Se analizó que la mayoría de estudiantes aun no adquieren la habilidad de armar bloques según los colores, lo que nos muestra que su razonamiento visual no está a la par con su razonamiento motriz.

PREGUNTA 9.- IDENTIFICA LÍNEAS RECTAS Y CURVAS.

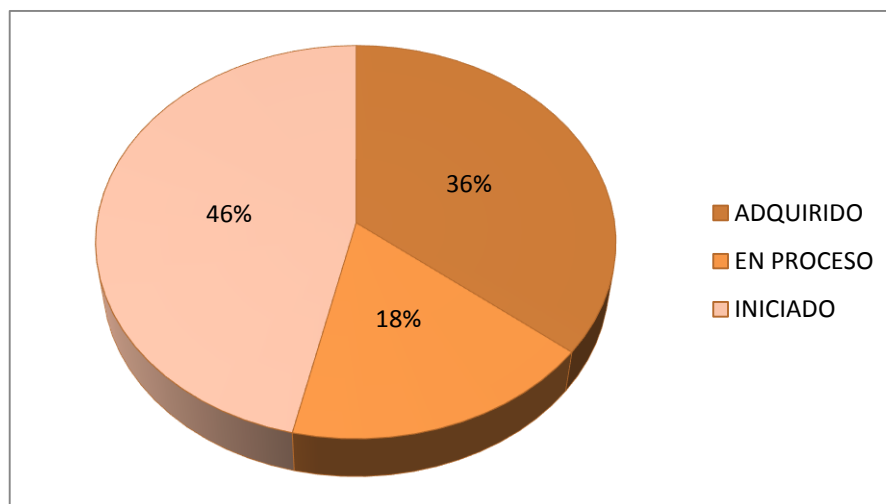
Cuadro N° 18.- Identifica líneas rectas y curvas.

	ADQUIRIDO		EN PROCESO		INICIADO		TOTAL	
ESTUDIANTES	10	36%	5	18%	13	46%	28	100%

Fuente: Ficha de observación

Elaborado por: Valeria Cazco

Gráfico N° 17.- Identifica líneas rectas y curvas.



Fuente: Cuadro N° 18

Elaborado por: Valeria Cazco

Análisis

Se evidencia que 10 (36%) han adquirido la habilidad de identificar líneas rectas y curvas, 5 (18%) se encuentran en proceso de identificar líneas rectas y curvas, 13 (46%) se encuentran en un nivel iniciado de identificar líneas rectas y curvas.

Interpretación

Se identificó que la mayoría de estudiantes no identifican las líneas rectas y curvas y tiene problemas para diferenciar y graficar debido a la falta de motricidad y a la mala orientación que tienen con respecto a rasgos y grafos, lo cual no les permite del todo desarrollar su razonamiento lógico.

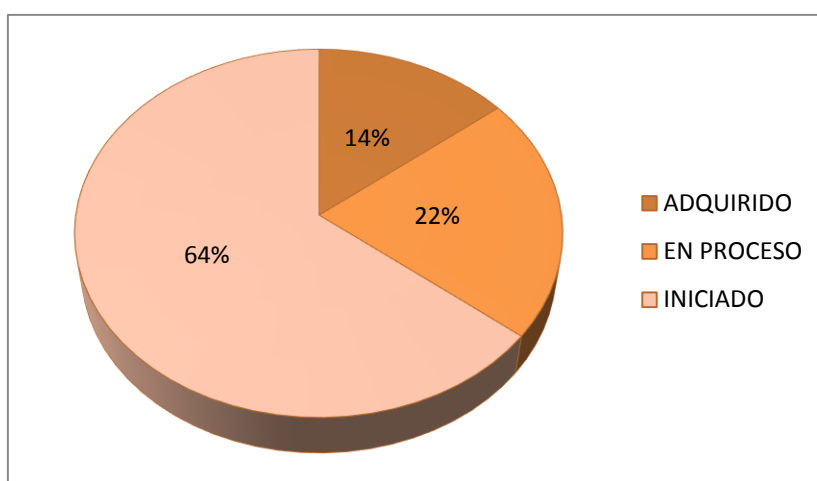
PREGUNTA 10.- RECONOCE LA UBICACIÓN TEMPORO- ESPACIAL (ARRIBA, ABAJO, DENTRO, FUERA)

Cuadro N° 19.- Reconoce la ubicación temporo- espacial (arriba, abajo, dentro, fuera)

	ADQUIRIDO		EN PROCESO		INICIADO		TOTAL	
ESTUDIANTES	4	14%	6	22%	18	64%	28	100%

Fuente: Ficha de observación
Elaborado por: Valeria Cazco

Gráfico N° 18.- Reconoce la ubicación temporo- espacial (arriba, abajo, dentro, fuera)



Fuente: Cuadro N° 19.
Elaborado por: Valeria Cazco

Análisis

Se evidencia que 4 (14%) han adquirido la habilidad de reconocer la ubicación temporo-espacial (arriba, abajo, dentro, fuera), 6 (22%) se encuentran en proceso de reconocer la ubicación temporo- espacial (arriba, abajo, dentro, fuera), 18 (64%) se encuentran en un nivel iniciado de reconocer la ubicación temporo- espacial (arriba, abajo, dentro, fuera).

Interpretación

La mayoría de niños y niñas aun no tienen orientación adecuada de lo que es el tiempo y el espacio lo que no les permite realizar un correcto desempeño de lugar de ubicación de objetos y cosas, al igual de adentro afuera, entre otros.

Cuadro N° 20.- Relación entre el desarrollo motriz y la inteligencia lógica matemática

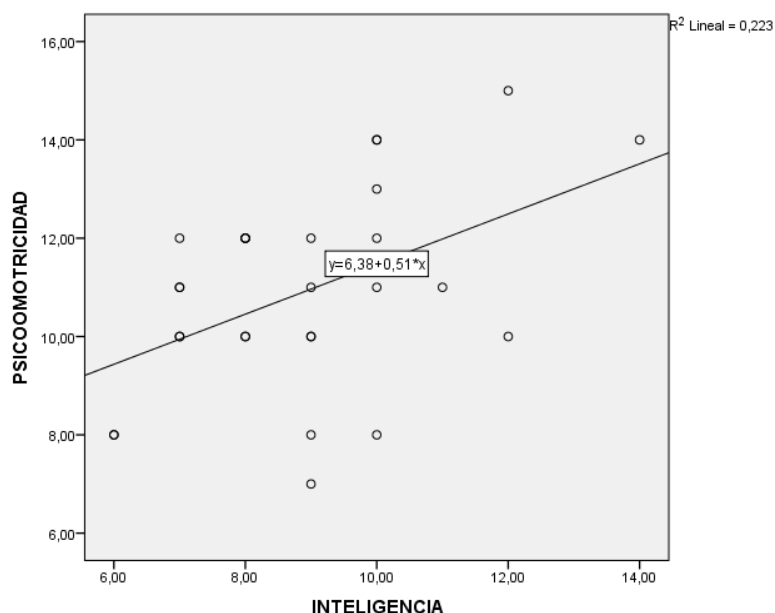
Correlaciones

		PSICOMOTRICIDAD	INTELIGENCIA LÓGICA-MATEMÁTICA
PSICOMOTRICIDAD	Correlación de Pearson	1	,472*
	Sig. (bilateral)		,011
	N	28	28
INTELIGENCIA LÓGICA-MATEMÁTICA	Correlación de Pearson	,472*	1
	Sig. (bilateral)	,011	
	N	28	28

Fuente: Prueba Psicométrica, Ficha de observación

Elaborado por: Valeria Cazco

Gráfico N° 19.- Relación entre el desarrollo motriz y la inteligencia lógica matemática



Interpretación

Se ha podido observar que existe una mínima relación entre la psicomotricidad y la inteligencia lógica - matemática, ya que la gran mayoría de los niños presentan un nivel medio en las diferentes áreas de la psicomotricidad, mientras que están en un proceso de adquisición en cuanto a lo que se refiere a las características de la inteligencia lógica – matemática.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- Las áreas del desarrollo de la psicomotricidad en los niños de la Unidad Educativa “Capitán Edmundo Chiriboga” de Inicial II, se muestrean en un nivel medio; en las áreas como: locomoción 57%, posiciones 54%, equilibrio 64%, coordinación de piernas 54%, coordinación de brazos 64%, coordinación de manos 61%, esquema corporal en sí mismo 57%, esquema corporal en otros 64%, los cuales están en proceso de adquisición de las diferentes habilidades que requieran para su edad.
- Las características de la Inteligencia lógica-matemática en los niños de la Unidad Educativa “Capitán Edmundo Chiriboga” de Inicial II se encuentran en un proceso de adquisición como: espaciales 50%, temporales 64%, cuantitativos 53%.
- Al terminar con la investigación se pudo evidenciar que la relación entre a psicomotricidad y la inteligencia lógica-matemática no es estadísticamente significativa es decir existe una mínima relación entre dichas variables.

6.2 RECOMENDACIONES

- A los docentes de la Unidad Educativa se les recomienda realizar más estimulación en el desarrollo psicomotriz de los niños utilizando una metodología adecuada como actividades lúdicas, la manipulación de objetos mediante el juego, principalmente con diferentes materiales como: cordón, plastilina, pinta dedos, saltar la cuerda, lanzar la pelota, entre otros para evitar problemas futuros en su aprendizaje.
- A los docentes se les sugiere que por medio de la utilización de material didáctico estimulen la inteligencia lógica-matemática permitiendo al niño manipular con diferentes objetos, emplear actividades para comparar, clasificar, generar ambientes adecuados para la concentración y observación, dejar que manipule y emplee cantidades, entre otros con el fin evitar problemas en los cursos siguiente.
- Reforzar la importancia del desarrollo psicomotriz y la inteligencia lógica-matemática con técnicas y estrategias adecuadas, por parte de delos docentes como de los padres de familia.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Ardila, R. (2012). Inteligencia ¿Que sabemos y qué nos falta por investigar? *Revista de Psicología y neuropsicología*, 97-103.
- Aristóteles. (s/f de s/f de s/f). *Buenas Tares*. Obtenido de Buenas Tareas: <http://www.buenastareas.com/ensayos/Definici%C3%B3n-De-L%C3%B3gica-Por-Diferentes-Autores/56275710.html>
- Becerra, J. (2009). *Matemáticas básicas: Lógica matemática* . Obtenido de http://132.248.164.227/publicaciones/docs/apuntes_matematicas/36.%20Logica%20Matematica.pdf
- Berruazo. (1995). *micentroeducativo*. Obtenido de micentroeducativo: http://www.micentroeducativo.pe/docente/fileproject/file_docentes/54bi_90a20e.pdf
- Bustamante, S. (2015). *Desarrollo Lógico Matemático*. Quito. Obtenido de runayupay.
- Cacho, D. (07 de Octubre de 2013). *Desarrollo de la Inteligencia lógica-matemática desde la psicomotricidad*. Obtenido de <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/3971/CachoMesonesDiego.pdf?sequence=1>
- Consejo, C. (2011). *educagratis*. Obtenido de educagratis: http://educagratis.cl/moodle/file.php/88/material_clases_psicomotricidad_definiciones_y_evolucion_en_el_nino.pdf
- Contenido de la psicomotricidad* . (Noviembre de 2003). Obtenido de <https://www.um.es/cursos/promoedu/psicomotricidad/2005/material/contenidos-psicomotricidad-texto.pdf>
- De la Cruz, V., & Mazaira, C. (2009). Escala de evaluación de la psicomotricidad en preescolar . En V. De la Cruz, & C. Mazaira, *Escala de evaluación de la psicomotricidad en preescolar* (pág. 6). Madrid: TEA ediciones, S.A.
- Florez, S. (2014). *UVa Palencia*. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/6978/1/TFG-L780.pdf>
- González, D. (2003). ¿Qué es la inteligencia humana? *Revista Cubana de psicología* , 43.
- IPNM. (2009). *Conceptos básico de Psicomotricidad*. Obtenido de http://www.micentroeducativo.pe/docente/fileproject/file_docentes/54bi_90a20e.pdf
- La psicomotricidad y la evolución psicomotriz*. (s.f.). Obtenido de <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448183843.pdf>

- Maritain, J. (2004). *Introducción a la lógica*. Obtenido de http://www.jacquesmaritain.com/pdf/02_INTRO/03_IN_Logic.pdf
- Ministerio de Educación . (2014). Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/CURRICULO-DE-EDUCACION-INICIAL.pdf>
- Montesdeoca, G. (2015). *Psicomotricidad en Educación Inicial* . Ecuador: Primeras Ediciones S.A.
- Muntaner, J. (2001). *La Educación Psicomotriz: Conceptos y concepciones de la psicomotricidad*. Obtenido de <https://www.raco.cat/index.php/EducacioCultura/article/viewFile/70218/96380>
- Pacheco, G. (2015). *Psicomotricidad en Educación Inicial*. Obtenido de http://www.runayupay.org/publicaciones/psicomotricidad_nivel_inicial.pdf
- Quicios, B. (2010). *Ser Padres*. Obtenido de <https://www.serpadres.es/bebe/0-3-meses/articulo/que-es-la-psicomotricidad-diferencias-entre-la-psicomotricidad-gruesa-y-fina-391463049575>
- Quispe, M. (2012). *La Psicomotricidad y su incidencia en el desarrollo lógico matemático de los niños y niñas dl primer año de educación básica*. Ambato, Tungurahua, Ecuador: Universidad Técnica de Ambato.
- Sanchez, A. (25 de Enero de 2017). *Publicaciones didácticas* . Obtenido de Publicaciones didácticas : <http://publicacionesdidacticas.com/hemeroteca/articulo/079016/articulo-pdf>
- Torres, A. (2014). *Inteligencia lógico-matemático ¿qué es y como mejorarla?* Obtenido de <https://psicologiaymente.net/inteligencia/inteligencia-logico-matematica-mejorar>
- UPAEP. (s/f). *Inteligencias Múltiples* .
- Uribe, G. (2016). *desarrollo de la inteligencia lógico matemática mediante el juego*. Obtenido de <http://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/9744/Uribegloria2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Winicki, G. (2006). *Las definiciones en matemáticas y los procesos* . Obtenido de <http://funes.uniandes.edu.co/5627/1/WinickiLasdefinicionesAlme2006.pdf>

8. ANEXOS

ANEXO 1.- FOTOGRAFIAS



Fuente: Unidad Educativa “Edmundo Chiriboga”
Elaborado por: Valeria Cazco



Fuente: Unidad Educativa “Edmundo Chiriboga”
Elaborado por: Valeria Cazco



Fuente: Unidad Educativa “Edmundo Chiriboga”
Elaborado por: Valeria Cazco



Fuente: Unidad Educativa “Edmundo Chiriboga”
Elaborado por: Valeria Cazco

ANEXO 2.- AUTORIZACIÓN DEL DISTRITO



Ministerio
de Educación

**Dirección Distrital - Educación 06D01
Chambo - Riobamba**

DESPACHO

Of. N° 067 06-D-01-D
Riobamba, 04 de septiembre de 2017

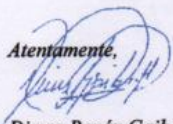
Máster
Carlos Loza Cevallos
**DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS UNACH**
Ciudad.

De mi consideración:

En respuesta al oficio N° 1810-DCEHT - UNACH-2017, de fecha 17 de agosto de 2017, emitido por su persona, en el cual solicita autorización para que el/la Señor/ita **VALERIA CAROLINA CAZCO ENRIQUEZ**, estudiante de la Carrera de Psicología Educativa, pueda desarrollar el proyecto de Investigación con el tema **PSICOMOTRICIDAD E INTELIGENCIA LÓGICA - MATEMÁTICA EN NIÑOS DE INICIAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA "EDMUNDO CHIRIBOGA" RIOBAMBA OCTUBRE 2017 - MARZO 2018**, me permito poner en su conocimiento que este Distrito Educativo autoriza al estudiante para que pueda ingresar a realizar su proyecto de investigación en la Unidad Educativa "Edmundo Chiriboga", a su vez se solicita coordinar con las autoridades institucionales a fin de que se brinde las facilidades necesarias sin interrupción de la jornada académica.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,


Dimas Renán Gaibor Mendoza
**DIRECTOR DISTRITAL DE EDUCACIÓN
06D01 CHAMBO RIOBAMBA**



Paulina P.

Avda. Canónigo Ramos, Despacho Tel. (03) 2 306-602
Riobamba-Ecuador

Invirtiendo en Educación volvemos a tener Patria



ANEXO 3.- FICHA DE OBSERVACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
CARRERA DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA

Ficha de Observación de la Inteligencia Lógica- Matemática

N°	ITEMS	ADQUIRIDO	EN PROCESO	INICIADO
1	Cuenta hasta 10 en secuencia.			
2	Diferencia los colores en el ábaco.			
3	Reconoce los números en las revistas.			
4	Arma rompecabezas de 10 piezas.			
5	Clasifica los objetos por su forma, tamaño y color			
6	Establece semejanzas y diferencias entre objetos.			
7	Presentan gustos por los números.			
8	Arma bloques según los colores.			
9	Identifica líneas rectas y curvas.			
10	Reconoce la ubicación temporo- espacial (arriba, abajo, dentro, fuera)			

ANEXO 4.- ESCALA E.P.P

EPP

ESCALA DE EVALUACIÓN DE LA PSICOMOTRICIDAD EN PREESCOLAR

HOJA DE ANOTACIÓN COLECTIVA

Normas de puntuación	2	1	0
		Lo hace bien	Lo hace con alguna dificultad

COLEGIO

CURSO/CLASE

FECHA / /

Conversión de puntuaciones en niveles	4 años			5 años			6 años		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
LOCOMOCIÓN	12	8-11	0-7	13-14	9-12	0-8	14	10-13	0-9
POSICIONES	5	3-4	0-2	6	3-5	0-2	-	5-6	0-4
EQUILIBRIO	9-12	5-8	0-4	11-12	6-10	0-5	12	7-11	0-6
COORD. PIERNAS	11-12	6-10	0-5	12	6-11	0-5	-	11-12	0-10
COORD. BRAZOS	7-10	5-6	0-4	10	4-9	0-3	-	8-10	0-7
COORD. MANOS	7-10	3-6	0-2	10	5-9	0-4	-	8-10	0-7
E. CORP. (SÍ MISMO)	7-10	3-6	0-2	10	3-9	0-2	10	4-9	0-3
E. CORP. (OTROS)	3-6	1-2	0	5-6	1-4	0	5-6	3-4	0-2

NOMBRES DE LOS NIÑOS

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

LOCOMOCIÓN	1	Camina sin dificultad																				1																									
	2	Camina hacia atrás																					2																								
	3	Camina de lado																						3																							
	4	Camina de puntillas																							4																						
	5	Camina en línea recta sobre una cinta																								5																					
	6	Corre alternando movimientos de piernas-brazos																									6																				
	7	Sube escaleras alternando los pies																										7																			
TOTAL LOCOMOCIÓN																																															
NIVEL																																															
POSICIONES	8	Se mantiene en cuclillas																							8																						
	9	Se mantiene de rodillas																									9																				
	10	Se sienta en el suelo con las piernas cruzadas																										10																			
TOTAL POSICIONES																																															
NIVEL																																															
EQUILIBRIO	11	Se mantiene sobre el pie derecho sin ayuda																										11																			
	12	Se mantiene sobre el pie izquierdo sin ayuda																										12																			
	13	Se mantiene con los dos pies sobre la tabla																											13																		
	14	Anda sobre la tabla alternando los pasos																											14																		
	15	Anda sobre la tabla hacia adelante, hacia atrás y de lado																											15																		
16	Se mantiene en un pie (ojos cerrados) 10 segundos o más																											16																			
TOTAL EQUILIBRIO																																															
NIVEL																																															



Autoras: M^a. V. de la Cruz y M^a. C. Mazaira
 Copyright © 1990, 2009 by TEA Ediciones, S.A., Madrid, España.
 Edita: TEA Ediciones, S.A.; Fray Bernardino Sahagún, 24 - 28036 Madrid, España - Este ejemplar está impreso en DOS TINTAS. Si le presentan otro en tinta negra, es una reproducción ilegal. En beneficio de la profesión y en el suyo propio, NO LA UTILICE - Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial. Impreso en España. Printed in Spain.

Normas de puntuación	2	1	0
	Lo hace bien	Lo hace con alguna dificultad	No lo hace o tiene muchas dificultades para ello

Conversión de puntuaciones en niveles	4 años			5 años			6 años		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
LOCOMOCIÓN	11-12	8-11	0-7	13-14	9-12	0-8	14	10-13	0-9
POSICIONES	5	3-4	0-2	6	3-5	0-2	-	5-6	0-4
EQUILIBRIO	9-12	5-8	0-4	11-12	6-10	0-5	12	7-11	0-6
COORD. PIERNAS	11-12	6-10	0-5	12	6-11	0-5	-	11-12	0-10
COORD. BRAZOS	7-10	5-6	0-4	10	4-9	0-3	-	8-10	0-7
COORD. MANOS	7-10	3-6	0-2	10	5-9	0-4	-	8-10	0-7
E. CORP. (SI MISMO)	7-10	3-6	0-2	10	3-9	0-2	10	4-9	0-3
E. CORP. (OTROS)	3-6	1-2	0	5-6	1-4	0	5-6	3-4	0-2

NOMBRES DE LOS NIÑOS

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

COORDINACIÓN PIERNAS	17	Salta desde una altura de 40 cm.									17
	18	Salta una longitud de 35 a 60 cm.									18
	19	Salta una cuerda a 25 cm. de altura									19
	20	Salta más de 10 veces con ritmo									20
	21	Salta avanzando 10 veces o más									21
	22	Salta hacia atrás 5 o más veces sin caer									22
	TOTAL COORDINACIÓN DE PIERNAS NIVEL										
COORDINACIÓN BRAZOS	23	Lanza la pelota con las dos manos a 1 m.									23
	24	Coge la pelota con las dos manos cuando se le lanza									24
	25	Bota la pelota dos veces y la recoge									25
	26	Bota la pelota más de cuatro veces controlándola									26
	27	Coge la bolsita de semillas con una mano									27
	TOTAL COORDINACIÓN DE BRAZOS NIVEL										
COORDINACIÓN MANOS	28	Corta papel con tijeras									28
	29	Corta papel siguiendo una recta									29
	30	Corta papel siguiendo una curva									30
	31	Puede atornillar una tuerca (rosca)									31
	32	Con los dedos doblados los toca uno a uno con el pulgar									32
	TOTAL COORDINACIÓN DE MANOS NIVEL										
EC EN SÍ MISMO	33	Conoce bien sus manos, pies, cabeza, piernas y brazos									33
	34	Muestra su mano derecha cuando se le pide									34
	35	Muestra su mano izquierda									35
	36	Toca su pierna derecha con su mano derecha									36
	37	Toca su rodilla derecha con su mano izquierda									37
TOTAL ESQUEMA CORPORAL EN SÍ MISMO NIVEL											
EC EN OTROS	38	Señala el codo									38
	39	Señala la mano derecha									39
	40	Señala el pie izquierdo									40
TOTAL ESQUEMA CORPORAL EN OTROS NIVEL											

EPP

Escala de Evaluación de la Psicomotricidad en Preescolar

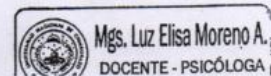
M^a Victoria de la Cruz
M^a Carmen Mazaira

MANUAL

(5^a edición, revisada)



PUBLICACIONES DE PSICOLOGÍA APLICADA
Serie menor núm. 186
TEA Ediciones, S.A.
MADRID 2009



1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.1. FICHA TÉCNICA

Nombre: *Escala de Evaluación de la Psicomotricidad en Preescolar.*

Autora: M^a Victoria de la Cruz.

Manual: M^a Victoria de la Cruz y M^a Carmen Mazaira.

Procedencia: TEA Ediciones, S.A., Madrid (España).

Aplicación: Individual o colectiva en pequeños grupos.

Ámbito de aplicación: Niños de 4 a 6 años.

Duración: Variable, entre 20 y 30 minutos.

Finalidad: Evaluación de algunos aspectos de la psicomotricidad: locomoción, equilibrio, coordinación y conocimiento del esquema corporal.

Material: Manual y hoja de anotación.

1.2. FIN GENERAL

La educación psicomotriz es una necesidad en la clase infantil. Diversos autores confirman que, en la primera edad, las estructuras anatómo-fisiológicas y las afectivo-intelectivas se desarrollan conjuntamente, pues están asociadas de tal forma que realmente constituyen una unidad. Así, si se pretende lograr una buena formación global del niño, no se podrá prescindir, sobre todo en las clases de Educación Infantil, de un programa de educación psicomotriz.

Antes de comenzar cualquier tipo de programa educativo, es muy recomendable realizar una evaluación del nivel que alcanzan los alumnos en los aspectos que se incluyen en dicho programa. En el caso de la educación

psicomotriz esto es particularmente importante, dado que en este ámbito no se alcanza la realización de una conducta antes de haber superado la que la precede (mantenerse en pie y andar, saltar, etc.).

Aplicando la escala para la evaluación de la psicomotricidad, el profesor tendrá una buena información del desarrollo de los niños y de otros aspectos que en educación son a veces más importantes: las áreas en que los niños presentan algún retraso o dificultad. El conocimiento de estos detalles le permitirá establecer un plan de lecciones que incluyan los ejercicios adecuados para la maduración de los aspectos menos desarrollados, o con retrasos, antes de avanzar en otros diferentes*.

(*) TEA Ediciones ha publicado un programa de desarrollo de la psicomotricidad (*Programa de Educación Psicomotriz: Ejercicios prácticos*) para la mejora de los aspectos evaluados por esta prueba. Este programa se destina a todos los profesores de los primeros cursos escolares.

1.3. CRITERIOS DE ELABORACIÓN

Para construir la escala que ahora se presenta, se han consultado diversas escalas de desarrollo, fijando a través de las mismas las actividades y los niveles que, según la mayoría de los autores, alcanzan normalmente los niños de cuatro y cinco años.

De las obras consultadas (Gesell y Amatruda, 1988; Bayley, 1987; Secadas, 1989) se consideraron las actividades que se relacionan directamente con el movimiento; así se establecieron cinco áreas o variables, que tienen en cuenta las siguientes actividades:

- *Locomoción*
- *Equilibrio*

- *Coordinación de piernas*
- *Coordinación de brazos*
- *Coordinación de manos*
- *Conocimiento del esquema corporal*

Las actividades propuestas en cada uno de estos apartados son las que normalmente realizan los niños de cuatro y cinco años porque el objetivo del examen es precisamente detectar los retrasos o dificultades que presentan los niños de esas edades para enfocar la educación psicomotriz de modo que represente una ayuda efectiva para la recuperación de los mismos.

1.4. SIGNIFICACIÓN

Las actividades evaluadas pueden definirse de la forma siguiente:

- *Locomoción*. Se refiere a las diferentes formas de desplazamiento o cambios de posición del niño utilizando sus propios medios.
- *Equilibrio*. Definido como la aptitud para sostener una posición determinada con el menor contacto posible con la superficie. En la escala se incluye la evaluación del equilibrio estático (apoyo estático sin locomoción) y del equilibrio dinámico (apoyo con desplazamiento).

- *Coordinación de piernas, brazos y manos*. El término coordinación se refiere a la utilización simultánea de varios músculos o grupos musculares. Se distinguen dos tipos básicos de coordinación: la gruesa que se refiere a los grandes músculos y la fina que se refiere a los pequeños. Los movimientos de coordinación simples se establecen espontáneamente con la maduración neurológica.
- *Esquema corporal*. Este apartado evalúa el conocimiento del cuerpo y la percepción del mismo, incluyendo algunos aspectos de lateralidad.

1.5. APLICACIÓN

Se destina a las clases de Educación Infantil (cuatro y cinco años), aunque también puede utilizarse para evaluar a niños con edades superiores a las mencionadas, que presenten dificultades de orden psicomotor o que vayan

a integrarse en un programa de psicomotricidad.

Resulta muy adecuado en clases de integración.

1.6. MATERIAL

- **Manual**, con instrucciones de aplicación y valoración.
- **Hoja de anotación colectiva**, con capacidad para recoger las puntuaciones de diez alumnos.

2. NORMAS DE APLICACIÓN

2.1. INSTRUCCIONES GENERALES

Al elaborar la escala se procuró que la aplicación de la misma resultase fácil y asequible; por ello no se han incluido muchos ejercicios que precisen para su ejecución espacios amplios o materiales especiales (eliminarlos totalmente no es posible). No es preciso realizar los elementos en el orden en que aparecen en la escala, pueden efectuarse en distintas sesiones o lugares y agruparse en la forma que el aplicador encuentre más conveniente o más cómoda. Los que se refieren a coordinación manual o a esquema corporal se pueden realizar en la clase y también es posible realizar en ella parte de las actividades de movimiento y equilibrio. Para algunas otras, será preciso utilizar el gimnasio o hacer alguna adecuación en la clase (poner una escalera, tabla de equilibrio, etc.).

Algunos elementos se pueden aplicar de forma colectiva a pequeños grupos, pero, en general, deben aplicarse individualmente.

Se comenzará escribiendo los nombres de los niños en los espacios de la parte superior destinados a este fin en la hoja de anotación. En la casilla correspondiente a cada elemento, se irá anotando la puntuación 2, 1 ó 0 de acuerdo con la calidad de realización estimada. Aun cuando no existen criterios totalmente objetivos para determinar el grado de "acierto", el examinador asignará una de las

anteriores calificaciones a partir de su propia apreciación, teniendo en cuenta que —como se indica en el recuadro de la parte superior izquierda de la hoja de anotación— el 2 corresponde a una ejecución correcta o normal para un niño de esa edad; el 1 a una ejecución deficiente o con algunos fallos que son corregidos espontáneamente por el propio niño y el 0 a la imposibilidad de realizar la tarea o de conseguirlo sólo, después de varios intentos o de una ayuda por parte del examinador.

Nunca se concederán puntuaciones decimales o intermedias.

La aplicación de la escala no puede ser sustituida en ningún caso por la mera observación de los niños en situaciones generales, que incluyan los movimientos requeridos en la misma. Se aplicará cada elemento de forma específica y se puntuará de acuerdo con la realización del niño en ese momento.

No es preciso aplicar la escala en una sola sesión, el aplicador puede proponer algunos elementos en diversas ocasiones de la jornada escolar como cambio de actividad. Tampoco es necesario aplicarlos en el orden en que aparecen impresos, incluso en algunas ocasiones es aconsejable alterar este orden, como se indica en las instrucciones específicas.

2.2. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS

LOCOMOCIÓN

Los primeros elementos de este apartado pueden aplicarse en la propia clase, si se dispone de espacio suficiente para que el niño recorra una distancia de tres metros en línea

recta. Los ejercicios se plantearán independientemente a cada niño, diciendo:

"Camina por aquí hasta llegar a... (esta mesa, esta silla, la pared, etc.), quiero ver como andas".

En los elementos 1, 2 y 3, el niño debe recorrer, como mínimo, tres metros para obtener la puntuación 2. Si el niño se detiene antes de completar la distancia indicada, se le puede decir (sólo una vez):

"Sigue un poco más".

Para el ejercicio 2 (caminar hacia atrás) el aplicador hará una demostración dando algunos pasos en este sentido sin que, en ninguna ocasión, la punta de un pie toque el talón del otro. Luego pedirá al niño que repita el ejercicio.

El elemento 3 (caminar de lado) no exige que el niño cruce las piernas para avanzar. Para alcanzar la puntuación 2 es suficiente con que adelante lateralmente una de las piernas y luego avance con la otra hasta juntar los pies.

La distancia necesaria para lograr la puntuación 2 en el elemento 4 (caminar de puntillas), es 2 metros.

La aplicación del elemento 5 (caminar en línea recta sobre una cinta) requiere que se disponga de una cinta de tres metros, de un color que resulte visible sobre el suelo y cinta adhesiva para fijarla al mismo. Antes de comenzar la aplicación se colocará la cinta bien extendida, de modo que quede suficientemente separada de las paredes o los objetos de la clase, para evitar que el niño tropiece o tenga dificultades para realizar el recorrido.

El elemento 6 (correr) debe aplicarse en un espacio amplio, que permita observar los movimientos del niño. Es conveniente que la distancia recorrida sea aproximadamente 8 ó 10 metros. Este elemento se puede realizar en el patio, haciendo correr a los niños uno a uno, como en un juego.

Para el elemento 7 (subir escaleras) debe utilizarse una escalera que tenga, al menos, tres peldaños y no ofrezca peligro para los niños.

POSICIONES

Los elementos de este bloque pueden aplicarse en clase, incluso pueden realizarse de forma colectiva en grupos muy pequeños. Para conseguir la puntuación 2 es preciso que los niños mantengan cada posición durante 10 segundos, como mínimo.

EQUILIBRIO

Parte de los ejercicios (elementos 11, 12 y 16) de este apartado se pueden realizar en la clase, reservando para el gimnasio los que requieren la utilización de la tabla de equilibrio.

El elemento 15 (andar sobre la tabla de equilibrio hacia adelante, hacia atrás y de lado) requiere que el niño ande por la tabla alternando los pasos hacia adelante y hacia atrás; para avanzar de lado es suficiente que lo haga como en el elemento 3 de locomoción. Cada uno de los ejercicios que componen este bloque debe ser realizado durante 10 segundos, al menos, para alcanzar la puntuación 2.

COORDINACIÓN DE PIERNAS

Para la aplicación del elemento 17 es preciso disponer de algún elemento (escalera, banco, etc.) de la altura que se especifica. El ejercicio se realizará individualmente y la puntuación 2 sólo se otorgará a los niños que salten de forma ágil y coordinada, con ambas piernas a la vez y flexionándolas adecuadamente.

La distancia requerida en el elemento 18 se marcará en el suelo por medio de unas cintas fijadas al mismo con papel adhesivo. Para realizar el ejercicio se situará al niño perpendicularmente frente a la cinta y se le pedirá que salte tan fuerte como pueda.

El aplicador puede pedir al niño que se mantenga quieto donde cayó, para marcar el

punto exacto y medir la distancia alcanzada, aunque para valorar la prueba es suficiente comprobar que ha sobrepasado la cinta que marca los 35 centímetros. Para conceder la puntuación 2 es preciso que, además de superar esta distancia, el niño salte rítmicamente flexionando ambas piernas.

Para la realización del elemento 19, se puede optar por sujetar una cuerda atándola a dos sillas o dos mesas, a la altura indicada o pedir a un niño que ayude al examinador a sujetarla. En caso de atarla a un mueble, se debe procurar que, al menos, uno de los extremos se pueda desprender fácilmente, para evitar accidentes.

Los ejercicios 20, 21 y 22 deben ser realizados individualmente y es aconsejable que el examinador proponga los tres seguidos a cada niño.

COORDINACIÓN DE BRAZOS

Para la realización de estos ejercicios se necesita una pelota de goma de tamaño mediano y una bolsita de tela rellena de semillas.

En los elementos 23 y 24 el aplicador actuará como colaborador del niño. Comenzará entregándole la pelota y pidiéndole que la lance tan lejos como le sea posible. Es conveniente marcar con líneas, o con cintas adheridas al suelo, la distancia mínima requerida para alcanzar la puntuación 2 y el punto donde se debe situar el niño.

Para el elemento 24, el profesor se situará a dos metros del niño y le lanzará la pelota suavemente, dirigiéndola a sus manos.

En los elementos 25 y 26 sólo se alcanza la puntuación 2 cuando la pelota bota por la acción directa del niño y éste la controla.

El ejercicio 27 (bolsita de semillas) se realizará de la misma forma que el 24.

COORDINACIÓN DE MANOS

Para la aplicación de este bloque se prepararán previamente tres hojas de papel para cada niño: una de ellas en blanco y en las otras dos se dibujarán dos rectas paralelas y bastante separadas entre sí en la primera y dos curvas en posición similar en la segunda. Se comienza la aplicación de este bloque entregando al niño la hoja en blanco y unas tijeras e indicándole que la corte como se le ocurra. Se observa cómo lo hace y se le conceden 2 puntos si desde el primer momento corta el papel convenientemente. Si en algún momento el papel queda plano entre las dos hojas de las tijeras, sin posibilidad de corte, y después consigue cortar, el niño recibirá la puntuación 1.

Los elementos 29 y 30 se pueden aplicar en forma colectiva (siempre a grupos pequeños), para ello resulta conveniente escribir el nombre del niño en las hojas antes de entregárselas. Reciben puntuación 2 los cortes que se desvíen menos de 3 milímetros de la línea marcada, los que presenten desviaciones entre 3 y 6 milímetros reciben la puntuación 1 y los que presenten desviaciones superiores a 6 milímetros se puntúan con 0.

Para realizar el elemento 31 se puede utilizar una de esas tuercas y tornillos de plástico incluidos en diversos juegos y materiales educativos para Educación Infantil.

El ejercicio 32 se realizará en dos fases: primero se pide a los niños que doblen los cuatro dedos de la mano, de modo que las yemas se apoyen en la parte superior de la palma (la más próxima al comienzo de los mismos). Cuando hayan adoptado esta posición se les indica que deben tocar con la yema del pulgar la uña de cada uno de los otros dedos. Para recibir la puntuación 2 es suficiente que realicen el ejercicio correctamente con una de las manos (la derecha, si son diestros o la izquierda, si son zurdos).



ESQUEMA CORPORAL EN SÍ MISMO

El elemento 33 se aplica pidiendo al niño que señale y mueva las partes del cuerpo que se indican en el mismo. Los ejercicios 34, 35, 36 y 37 se realizarán pidiendo al niño:

"Enséñame tu mano... (derecha o izquierda)"

Resulta conveniente alterar el orden en que se presentan en el ejemplar de la prueba y realizarlos de la forma siguiente: número 34 (mostrar mano derecha), número 36 (tocar la pierna derecha con la mano derecha), número 35 (mostrar la mano izquierda) y

número 37 (tocar la rodilla derecha con la mano izquierda).

ESQUEMA CORPORAL EN LOS OTROS

Para la aplicación de este bloque de elementos se precisa una lámina con el dibujo de un niño o de una niña, que muestre claramente las partes del cuerpo incluidas en los elementos. Es conveniente que esta figura presente uno de los brazos doblado para facilitar la aplicación del elemento 38 (codo). La aplicación se realizará mostrando la lámina al niño y pidiéndole que señale las partes del cuerpo indicadas en los elementos. Se anotará la puntuación inmediatamente.

3. VALORACIÓN

La puntuación obtenida en cada elemento independiente puede servir de primera indicación para una posterior intervención educativa, si bien resulta escasamente significativa la existencia de una sola realización defectuosa (puntuación 1) en alguna de las variables consideradas.

Debe prestarse más atención a la puntuación total obtenida en cada una de las áreas, que se obtendrá sumando los valores de todas

las casillas, anotando el TOTAL y asignando el nivel correspondiente (A, B, C) en el recuadro inferior una vez consultada la tabla 2, que es la misma que aparece reproducida en la parte superior izquierda de la hoja de anotación. La comparación con la media de la clase o del grupo evaluado constituye otra referencia útil.

A partir de las puntuaciones totales puede trazarse el perfil, tal como se indica en el apartado 6.

4. INFORMACIÓN ESTADÍSTICA

4.1. TIPIFICACIÓN

La escala en versión experimental se aplicó a una muestra de niños pertenecientes a los cursos primero y segundo de preescolar. Se trataba de niños con edades comprendidas entre cuatro y cinco años, de nivel socioeconómico medio-bajo, escolarizados en un colegio público de Madrid. En ningún caso se observó ninguna anomalía seria, aunque los niveles de realización de los niños fueron diferentes.

Se realizaron análisis de los resultados y, a partir de los datos obtenidos, se fijaron los niveles de realización correspondientes a las puntuaciones en cada apartado.

Dadas las características de la prueba no resulta adecuado elaborar el tipo de baremo usual y se optó por el establecimiento de tres niveles únicos: Alto, Medio y Bajo (tabla 1).

4.2. ANÁLISIS DE ELEMENTOS

A partir de los resultados obtenidos por una muestra de cien niños pertenecientes al segundo curso de preescolar (cinco años) se ha realizado un análisis de elementos cuyos resultados se exponen en la tabla 1. El objetivo de este estudio no ha sido el usual de ordenación

de los elementos, sino el de poder presentar a los profesores el nivel de realización alcanzado por los niños de la muestra en cada una de las actividades recogidas en la escala, dato que puede resultar muy útil al profesor a la hora de planificar una clase de recuperación.

Tabla 1. Porcentajes de realización

ELEMENTO	LO HACE BIEN	TIENE DIFICULTAD	NO LO HACE
1. Camina sin dificultad	100	-	-
2. Camina hacia atrás	83	17	-
3. Camina de lado	58	8	34
4. Camina de puntillas	36	-	64
5. Camina en línea recta	11	81	8
6. Corre alternando movimientos	75	23	2
7. Sube escaleras alternando los pies	94	6	-
8. Se mantiene en cuclillas	19	67	14
9. Se mantiene de rodillas	58	38	4
10. Se sienta con piernas cruzadas	92	6	2
11. Se mantiene sobre el pie derecho	61	23	16
12. Se mantiene sobre el pie izquierdo	61	27	12
13. Se mantiene en la tabla	73	25	2
14. Anda sobre la tabla, alterna pasos	56	40	4
15. Anda sobre la tabla, adelante y atrás	38	62	-
16. Se mantiene en un pie, ojos cerrados	40	46	14
17. Salta desde 40 cm. de altura	69	29	2
18. Salta longitud de 35 a 60 cm.	65	35	-
19. Salta cuerda a 25 cm. de altura	46	40	14
20. Salta diez veces con ritmo	31	65	4
21. Salta avanzando diez veces	33	63	4
22. Salta hacia atrás cinco veces	21	46	13
23. Lanza la pelota a un metro	86	14	-
24. Coge la pelota con las dos manos	67	31	2
25. Bota la pelota dos veces y la coge	35	50	14
26. Bota la pelota más de 4 veces	38	31	31
27. Coge la bolsita con una mano	67	6	27
28. Corta papel con tijeras	65	31	4
29. Corta papel siguiendo una recta	10	67	23
30. Corta papel siguiendo una curva	6	63	31
31. Puede atornillar una rosca	85	8	7
32. Toca con el pulgar los dedos doblados	88	10	2
33. Conoce manos, cabeza, piernas...	100	-	-
34. Muestra su mano derecha	46	31	23
35. Muestra su mano izquierda	35	35	30
36. Toca pierna derecha con mano derecha	30	27	43
37. Toca rodilla derecha con mano izquierda	21	15	64
38. En dibujo, señala codo	98	2	-
39. En dibujo, señala mano derecha	25	2	73
40. En dibujo, señala pie izquierdo	19	-	81

5. NORMAS INTERPRETATIVAS

Las puntuaciones directas obtenidas en cada uno de los aspectos que aprecia la escala se pueden transformar en nivel psicomotor comparándolas con la tabla 2. Esta tabla es la misma que aparece reproducida en la parte superior izquierda de la hoja de anotación para facilitar la tarea de corrección al evaluador.

Tabla 2. Conversión de puntuaciones en niveles

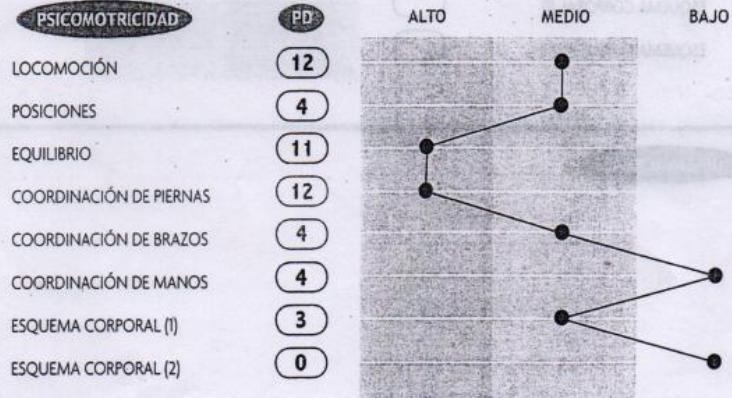
	4 AÑOS			5 AÑOS			6 AÑOS		
	A ALTO	B MEDIO	C BAJO	A ALTO	B MEDIO	C BAJO	A ALTO	B MEDIO	C BAJO
LOCOMOCIÓN	12	8-11	0-7	13-14	9-12	0-8	14	10-13	0-9
POSICIONES	5	3-4	0-2	6	3-5	0-2	-	5-6	0-4
EQUILIBRIO	9-12	5-8	0-4	11-12	6-10	0-5	12	7-11	0-6
COORD. PIERNAS	11-12	6-10	0-5	12	6-11	0-5	-	11-12	0-10
COORD. BRAZOS	7-10	5-6	0-4	10	4-9	0-3	-	8-10	0-7
COORD. MANOS	7-10	3-6	0-2	10	5-9	0-4	-	8-10	0-7
E. CORPORAL (1)	7-10	3-6	0-2	10	3-9	0-2	10	4-9	0-3
E. CORPORAL (2)	3-6	1-2	0	5-6	1-4	0	5-6	3-4	0-2

6. PERFIL PSICOMOTOR

Se incluye a continuación un modelo de perfil que puede resultar útil para casos individuales en que sea preciso elaborar un informe y también para establecer el perfil medio de la clase. En este caso en cada apartado se anotarían en lugar de las puntuaciones individuales las puntuaciones medias obtenidas por la clase.



CASO ILUSTRATIVO





EL PERFIL PSICOMOTOR

Se incluye a continuación un modelo de perfil que puede servir de guía en que sea preciso elaborar un informe y también como ejemplo de cómo en cada apartado se anotaran en lugar de las puntuaciones individuales obtenidas por la clase.

PSICOMETRICIDAD	PD	ALTO	MEDIO	BAJO
LOCOMOCIÓN	<input type="checkbox"/>			
POSICIONES	<input type="checkbox"/>			
EQUILIBRIO	<input type="checkbox"/>			
COORDINACIÓN DE PIERNAS	<input type="checkbox"/>			
COORDINACIÓN DE BRAZOS	<input type="checkbox"/>			
COORDINACIÓN DE MANOS	<input type="checkbox"/>			
ESQUEMA CORPORAL (1)	<input type="checkbox"/>			
ESQUEMA CORPORAL (2)	<input type="checkbox"/>			

OBSERVACIONES

TER Ediciones

QUEDA PERMITIDA LA REPRODUCCIÓN DE ESTA PÁGINA CON EL FIN DE QUE LOS EVALUADORES PUEDAN REALIZAR TANTAS COPIAS COMO PRECISEN PARA GENERAR UN PERFIL GRÁFICO CON LAS PUNTAJES DE CADA UNO DE LOS NIÑOS EVALUADOS.

BIBLIOGRAFÍA

Bayley, N. (1987). *Escalas Bayley de Desarrollo Infantil (BSDI)*. Madrid: TEA Ediciones.

Frostig, M. y Maslow, P. (1984). *Educación del movimiento*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.

Gesell, A. y Amatruda, C. (1988). *Diagnóstico del desarrollo normal y anormal del niño*. Buenos Aires: Paidós.

McCarthy, D. (2006). *Escalas McCarthy de aptitudes y psicomotricidad para niños (MSCA)*. (8ª edición revisada y ampliada). Madrid: TEA Ediciones.

Secadas, F. (1989). *Escala Observacional del Desarrollo*. Madrid: TEA Ediciones.

Secadas, F. (1992). *Procesos Evolutivos y Escala Observacional del Desarrollo (del nacimiento a la adolescencia)*. Madrid: TEA Ediciones.

MADRID • BARCELONA • BILBAO • SEVILLA • ZARAGOZA

www.teaediciones.com

Los programas de educación psicomotriz son fundamentales de cara a lograr una buena formación global de los niños, especialmente en las clases de Educación Infantil. Antes de comenzar cualquier tipo de programa educativo es muy recomendable realizar una evaluación del nivel que alcanzan los alumnos en los aspectos que se incluyen en dicho programa. En el caso de la educación psicomotriz esto es particularmente importante dado que en este ámbito no se alcanza la realización de una conducta antes de haber superado la que la precede.

La EPP permite evaluar, mediante la observación de ciertas conductas, a niños de 4 a 6 años de forma individual o colectiva, en pequeños grupos. Las áreas que evalúa son la locomoción, el equilibrio, la coordinación de piernas, brazos y manos y el esquema corporal.



TEA Ediciones

ISBN 978 - 84-7174-947-5

