



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE:

**“EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ Y SU RELACIÓN CON EL ÁREA
COGNITIVA EN LOS NIÑOS DE 2 A 3 AÑOS DEL LABORATORIO DE
ESTIMULACIÓN TEMPRANA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE
AMBATO”**

Requisito previo para optar por el Título de Licenciada en Estimulación Temprana

Autora: Hidalgo Ortiz Diana Paulina.

Tutora: Lic. Mg. Troya Ortiz, Elsa Verónica

Ambato-Ecuador

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutora del trabajo de investigación sobre el tema: **“EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ Y SU RELACIÓN CON EL ÁREA COGNITIVA EN LOS NIÑOS DE 2 A 3 AÑOS DEL LABORATORIO DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO”** de Hidalgo Diana Paulina, estudiante de la Carrera de Estimulación Temprana, considero que reúne todos los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, noviembre del 2021

LA TUTORA

.....

Lic. Mg. Troya Ortiz, Elsa Verónica

AUTORÍA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Los criterios emitidos en el trabajo de investigación: “**EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ Y SU RELACIÓN CON EL ÁREA COGNITIVA EN LOS NIÑOS DE 2 A 3 AÑOS DEL LABORATORIO DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**” como también los análisis, criterios y conclusiones son de exclusiva responsabilidad de mi persona como autora de este trabajo de investigación.

Ambato, noviembre 2021

LA AUTORA



.....

Hidalgo Ortiz, Diana Paulina

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el informe de investigación sobre el tema: **“EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ Y SU RELACIÓN CON EL ÁREA COGNITIVA EN LOS NIÑOS DE 2 A 3 AÑOS DEL LABORATORIO DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO”** de Hidalgo Ortiz, Diana Paulina, estudiante de la carrera de Estimulación Temprana.

Ambato, noviembre del 2020

Para constancia firman

.....

Presidente/a

.....

Lcda. Ana Tayo

1er Vocal

.....

Ing. Carmen Viteri

2do Vocal

DEDICATORIA

A mi madre por todo su amor, paciencia y el esfuerzo que hace día a día, gracias a ella soy todo lo que soy.

A mi hermano por el apoyo que siempre me ha dado.

A mis abuelos por su amor durante toda su vida, para que pueda seguir mejorando cada día, gracias por ser los motores y por su apoyo incondicional en todas las etapas de mi vida y en su memoria de todo el amor recibido.

AGRADECIMIENTO

El agradecimiento principal es a todos los pequeños que me han permitido de una u otra forma ser parte de sus logros no solo en su desarrollo sino parte de su vida ya que sus logros aun cuando parezcan diminutos han sido un esfuerzo conjunto. Por cada sonrisa sincera en sus caritas, cada muestra de cariño que los tengo siempre la guardo en mi memoria.

A mi familia por su apoyo en cada paso académico y personal.

Así como docente especialmente a mi tutora por compartir su tiempo, paciencia y conocimientos que han dado resultado este trabajo de investigación.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

| | |
|---|-----|
| Portada..... | i |
| Aprobación del Tutor..... | ii |
| Autoría del trabajo de investigación..... | iii |
| Aprobación del jurado examinador..... | iv |
| Dedicatoria..... | v |
| agradecimiento..... | vi |
| Índice general de contenidos..... | vii |
| Índice de tablas y figuras..... | x |
| Resumen..... | xii |
| Abstract..... | xii |
| CAPÍTULO I..... | 1 |
| MARCO TEÓRICO..... | 1 |
| 1. Antecedentes investigativos..... | 1 |
| 1.1.1 Contextualización..... | 1 |
| 1.1.2 Justificación..... | 3 |
| 1.1.3 Estado del Arte..... | 4 |
| 1.1.4 Fundamentación Teórico Científica..... | 8 |
| 1.1.4.1 Variable independiente..... | 8 |
| 1.1.4.2 Variable dependiente..... | 21 |

| | |
|---|----|
| 1.2 Objetivos..... | 27 |
| 1.2.1 Objetivo General..... | 27 |
| 1.2.2 Objetivos Específicos..... | 28 |
| CAPÍTULO II..... | 29 |
| METODOLOGÍA..... | 29 |
| Materiales..... | 29 |
| 2.2 Métodos..... | 29 |
| 2.2.1 Nivel o tipo de investigación..... | 29 |
| 2.2.2 Enfoque..... | 30 |
| 2.2.3 Descripción metodológica..... | 30 |
| 2.2.4 Criterios de inclusión y exclusión..... | 30 |
| 2.2.5 Aspectos éticos..... | 30 |
| 2.2.1 Hipótesis o supuesto..... | 31 |
| CAPÍTULO III..... | 32 |
| RESULTADO Y DISCUSIÓN..... | 32 |
| 3.1 Análisis y discusión de los resultados..... | 32 |
| Resultados del Test de Evaluación de la dimensión cognitiva en la psicomotricidad..... | 34 |
| Esquema corporal..... | 34 |
| Estructuración temporal..... | 40 |
| 3.2 Verificación de la hipótesis..... | 42 |

| | |
|-------------------------------------|----|
| CAPÍTULO IV..... | 43 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... | 43 |
| 4.1 Conclusiones..... | 43 |
| 4.2 Recomendaciones..... | 43 |
| Anexos..... | 47 |

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1 Género..... | 42 |
| Tabla 2 Imagen corporal..... | 43 |
| Tabla 3 Concepto del cuerpo..... | 44 |
| Tabla 4 Esquema corporal..... | 45 |
| Tabla 5 Toma de conciencia del estado gestual..... | 46 |
| Tabla 6 Relación de orientación..... | 47 |
| Tabla 7 Organización y estructuración..... | 48 |
| Tabla 8 Aprehensión perceptivo motriz del tiempo..... | 49 |
| Tabla 9 Ordenación temporal y capacitación de la forma socializada del tiempo | 50 |

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA

**“EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ Y SU RELACIÓN CON EL -
ÁREA COGNITIVA EN LOS NIÑOS DE 2 A 3 AÑOS DEL
LABORATORIO DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA DE LA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO PERÍODO MARZO-
AGOSTO 2019”**

Autora: Hidalgo Ortiz, Diana Paulina

Tutora: Lic. Mg. Troya Ortiz, Elsa Verónica

Fecha: Noviembre 2021

RESUMEN

El desarrollo psicomotriz es uno de los pilares fundamentales dentro de la evolución del infante que está estrechamente relacionada con la maduración del área cognitiva a través de la percepción de estímulos extroceptivos e introceptivos.

El propósito de este trabajo consiste en determinar la relación entre el desarrollo psicomotriz y el área cognitiva en los niños y niñas de 2 a 3 años en el Laboratorio de Estimulación Temprana de la Universidad Técnica de Ambato.

El trabajo comprendió un estudio de tipo descriptivo con un enfoque cuali cuantitativo del total del niños con el rango de edad que asistían al laboratorio a los cuales se les aplico como instrumento el Inventario Battelle para la evaluación del desarrollo en término de las áreas motoras y cognitivas.

PALABRAS CLAVES: DESARROLLO PSICOMOTOR, COGNICIÓN, ESTIMULACIÓN TEMPRANA

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

FACULTY OF HEALTH SCIENCES

EARLY STIMULATION CAREER

**“PSYCHOMOTOR DEVELOPMENT AND ITS RELATIONSHIP WITH
THE COGNITIVE AREA IN CHILDREN AGES 2 TO 3 FROM THE EARLY
STYULATION LABORATORY OF AMBATO TECHNICAL UNIVERSITY
PERIOD MARCH- AUGUST 2019”**

Author: Hidalgo Ortiz, Diana Paulina

Tutor: Lic. Mg. Troya Ortiz, Elsa Verónica

Date: November 2021

ABSTRACT

Psychomotor development is one of the fundamental pillars within infant evolution that is closely related to the maturation of the cognitive area through the perception of extroceptive and introceptive stimuli.

The purpose of this work is to determine the relationship between psychomotor development and the cognitive area in children ages 2 to 3 at the Early Stimulation Laboratory of the Technical University of Ambato.

The work included a descriptive study with a quantitative qualitative approach to the total of children with the age range attended by the laboratory to which. The results show that the child that the child who develops psychomotor development expected for his age also has an auspicious development in the cognitive area.

KEYWORDS: PHYCHOMOTOR DEVELOPMENT, COGNITION, EARLY
STIMULATION

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1. Antecedentes Investigativos

1.1.1 Contextualización

El desarrollo implica la sinergia de un conjunto de acciones que garantizan la atención de sus necesidades en el momento oportuno. Esto incluye la atención en ámbitos de salud, nutrición, estimulación temprana, educación y cuidado. Supone brindar servicios a los menores directamente pero, además, trabajar con sus familias y su comunidad. Esta sinergia presenta dos desafíos igualmente complejos: la necesidad de coordinación intersectorial y de que el conjunto de intervenciones dirigidas a la primera infancia ocurra en forma oportuna, desde la concepción y durante los primeros mil días de vida de los niños.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) anualmente mueren en el mundo casi diez millones de niñas y niños menores de cinco años; por otro lado un número casi 20 veces mayor, más de 200 millones, sobreviven pero no llegan a desarrollar todas sus potencialidades humanas porque sus familias son pobres y no cuentan con nutrición, cuidados adecuados y sus oportunidades de aprender son limitadas.

América Latina y el Caribe enfrentan desafíos importantes en materia de desarrollo infantil. La desnutrición crónica (baja talla para la edad en niños menores de cinco años) sigue siendo superior al 20% en 9 de 20 países sobre los cuales encontramos datos recientes. Pero incluso dentro de un mismo país, las brechas entre grupos de la población o regiones son grandes. En Perú, 48% de los niños en el quintil de ingresos más pobre sufren de desnutrición crónica (en comparación con 5% del quintil de ingresos más rico). Evidencia reciente para cinco países de la región (Schady et al. 2011) documenta brechas dramáticas en el desarrollo cognitivo medido a través de una prueba de vocabulario entre niños de los estratos socioeconómicos más y menos pobres. Este estudio encuentra que a los 6 años de edad, los niños del cuartil más

pobre tienen un nivel de vocabulario equivalente al de los de niños de 3,5 años en Nicaragua, 4 en Ecuador y Perú, y 4,5 años en Colombia. Al mismo tiempo, la región ha logrado avances importantes en el acceso a servicios de preescolar, que aumentó del 55% al 69% entre 1999 y 2008 según datos de UNESCO.

Aun así, estas cifras esconden una gran heterogeneidad regional. Además, persiste el desafío de brindar servicios de educación inicial de calidad. (BID, 2013)

En el Ecuador, los niños y niñas de 0 a 3 años cuentan con políticas de Desarrollo Infantil que fortalecen los programas y proyectos de atención a la infancia como la Política Pública de Desarrollo Infantil Integral que garantiza el ejercicio de los derechos de las niñas y niños menores de tres años; la que pretende involucrar a todos los sectores vinculados al Desarrollo Infantil Integral la cual prioriza la atención infantil con un carácter de universal y obligatorio en la que se impulsa una estimulación oportuna permanente y de calidad., lo cual va de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo (2017-2021) en donde la meta es “Incrementar el porcentaje de niños menores de cinco años que participan en programas de primera infancia, garantizando el desarrollo infantil integral para estimular sus capacidades” (pág. 49). De acuerdo al censo de Población y Vivienda realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) en el 2010, la población del Ecuador es de 14'483.499 habitantes, en donde existen 335.228 niñas y niños menores de un año y dentro del total de 1.684.774 encontramos una población de niñas y niños de 1 a 5 años (MSP, MIES, MCDS, 2014) de los cuales un 25% se encuentra con retraso en el desarrollo psicomotor, porcentaje que hace referencia a los niños que son detectados antes de ingresar a la escuela, lo que implica que la mayoría de niños con problemas, no tiene la oportunidad de recibir una intervención precoz. (CONADIS, 2009).

Es así que se demuestra que son varios los compendios dentro del ámbito los que contribuyen como fuente de consulta en la investigación bibliográfica-documental realizada en varias fuentes se pudo constatar que no existen trabajos similares con el problema planteado, existen trabajos que analizan cada una de las variables por separado.

Universidad Nacional de Chimborazo, “La estimulación temprana en el desarrollo psicomotriz de los niños y niñas de 3 a 4 años con discapacidad de la Unidad

Educativa especializada “Carlos Garbay” de la ciudad de Riobamba, Provincia de Chimborazo, Año Lectivo 2013 – 2014”

Universidad Técnica de Ambato, “La importancia de la estimulación temprana en el desarrollo psicomotriz de los niños y niñas de 0 a 5 años que acuden a la consulta pediátrica en el Hospital General Puyo”. Toasa Cobo, Jenny Estefanía 2015

“La psicomotricidad y su incidencia en el desarrollo integral de los niños y niñas del primer año de educación general básica de la escuela particular “Eugenio Espejo” de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua.” Nancy Portero 2015.

1.1.2 Justificación

Hoy en día gracias a investigaciones conocemos que el cerebro de un niño no nace tal como es, sino que madura y se desarrolla no solo en cuanto a tamaño y peso también a sus funciones mentales que dan lugar a procesos cognitivos cada vez más complejos. Este proceso comienza incluso antes de nacimiento e implica una compleja interacción de conexiones neuronales que se forman de acuerdo a la experiencia y el entorno.

La necesidad de contar con datos que permitan establecer el nivel de relación que tiene con el área cognitiva de los niños que asisten al Laboratorio de estimulación temprana de la Universidad Técnica de Ambato, hizo que se proponga el presente estudio, se procederá a elaborar una propuesta que ayude a los tutores a desarrollar los procesos de aplicación de programas enfocados en el desarrollo psicomotor. Los aspectos a investigarse tuvieron relación con las variables de estudio, es decir la aplicación de la psicomotricidad en los niños del laboratorio de estimulación temprana y el área cognitiva. Socialmente la aplicación de la psicomotricidad determina óptimos niveles de comunicación con sus semejantes basados en el área cognitiva, en círculos de cobertura cada vez mayores, es decir con sus familiares, sus compañeros y otras personas, además le permite tener mejores y mayores niveles de autonomía y seguridad, que entre otros objetivos educativos, son de responsabilidad institucional.

La factibilidad del estudio fue alta, debido a que existe abundante bibliografía e información al respecto, no se requiere de elevados costos económicos o los

elementos necesarios para trabajar dentro del aula o fuera de ella, ya que existe la colaboración de padres de familia y autoridades de la institución antes anotada. Los beneficiarios directos serán los niños, y las docentes del Laboratorio de estimulación temprana, los beneficiarios potenciales los docentes de los años escolares posteriores, porque contarán con niños que han desarrollado su psicomotricidad, es decir un elemento humano idóneo para trabajar y desarrollar sus diferentes potencialidades.

1.1.3 Estado del Arte

En el trabajo de Espejo y Salas (2016) Psicomotricidad y desarrollo cognitivo de los niños de escuelas primarias. Tesis de maestría, Universidad de Santiago Chile. El objetivo principal es determinar la relación psicomotricidad y desarrollo cognitivo de los niños de escuelas primarias. La metodología, el nivel de la investigación es correlacional causal, el tipo de investigación es aplicada dado el caso que soluciona problema mas no surge una nueva teoría o paradigma, en enfoque es cuantitativo del paradigma positivista, la muestra de estudio es probabilística de 215 niños de primaria, los instrumento fueros validados por expertos y verificados estadísticamente por estadístico Alfa de Cronbach. Concluye que se acepta la hipótesis del investigador y se rechaza la hipótesis nula cuya significancia es de 0.002 altamente significativo y una correlación de 0.761, de esta manera la correlación es alta según los entendidos en investigación científica.

Mejía y Pizarro (2014) Psicomotricidad y desarrollo cognitivo en los estudiantes de del primer de educación básica regular, Tesis de maestría. Universidad Central de Ecuador. El objetivo general es determinar la relación entre la psicomotricidad y desarrollo cognitivo en los estudiantes de del primer de educación básica regular. La metodología, es no experimental transversal, en las cuales los datos fueron recogidos en mismo tiempo y espacio. El método es hipotético deductivo del enfoque cuantitativo del paradigma positivista, los instrumentos fueron analizados por Alfa de Cronbach y verificados por expertos en campo de la investigación científica, los datos proceden de una distribución no normal según el estadístico Kolmogorov Smirnov, por ello se aplicara estadístico no paramétricos en el caso específico Rho de Spearman. Concluyo que existe una corrección de 0.892 alta entre las variables de estudio, asimismo se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Cataño

(2015) Motricidad fina y desarrollo cognitivo en los niños escolarizados de 8 y 10 años respectivamente.

La publicación de Monge (2015), *Psicomotricidad y conocimiento intuitivo en los niños*. Tesis de Maestría, Universidad de Costa Rica. Tiene como objetivo determinar la relación entre las psicomotricidad y conocimiento intuitivo en los niños. La metodología, es no experimental, el diseño es correlacional, el enfoque es cuantitativo del paradigma positivista, el método es hipotético deductivo dado el caso que se plantean hipótesis para luego comprobarlas estadísticamente, y es cuantitativo por el hecho se trabajan con muestras grandes y se emplea la estadística descriptiva e inferencial, los instrumentos fueron analizados a través del Alfa de Cronbach en la cuales arrojaron una confiabilidad de 0.759. Para ver la normalidad de los datos se aplicó Kolmogorov Smirnov la significancia es 0.000, por lo tanto los datos provienen de una distribución no normal. Concluyendo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula con un P- valor de 0.001, asimismo el grado de correlación es de 0.862 por lo que corresponde una relación alta entre las dos variables estudiadas.

Por su parte Linares (2013), *Expresión corporal y desarrollo cognitivo en la escuela primaria*, tesis de maestría, Universidad pedagógica Nacional, México, Tiene como objetivo determinar la relación entre expresión corporal y desarrollo cognitivo en la escuela primaria. La metodología, la muestra del estudio es 294, dicha muestra es probabilística, y la técnica de muestreo es aleatoria simple, el tipo de estudio es básica, nivel descriptivo correlacional el diseño es no experimental, el enfoque es cuantitativo, paradigma positivista, los instrumento fuero analizaos mediante el Alfa de Cronbach. Y verificado por juicio expertos, el estadístico aplicado es el Rho de Spearman dado que los datos provienes de una distribución no normal. Concluyendo que existe una correlación alta de 0.798 entre variables de estudio, asimismo se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula con una significancia asintótica bilateral.

Psicomotricidad y desarrollo cognitivo de niños de 5 años de la inicial el progreso (Carabaylo).

Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo, Lima Perú. Tiene como objetivo determinar la relación entre psicomotricidad y desarrollo cognitivo de niños de 5 años de la inicial el progreso (Carabayllo). La metodología, el estudio es del enfoque cuantitativo del paradigma positivista, no experimental, la muestra está constituida por 150 niños de primaria, los instrumentos fueron estandarizados para la variable psicomotricidad como para la variable desarrollo cognitivo, el estadístico para el procesamiento de los datos fue Rho de Spearman. Concluye que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula con un P- valor de 0.000 altamente significativo, la correlación es de 0.682, moderada entre las variables. Saona (2015)

Psicomotricidad y desarrollo cognitivo de los estudiantes del primer grado de Primaria de la I. E. PNP Túpac Amaru”. Tesis de maestría, Universidad Católica del Perú. Tiene como objetivo determinar la relación entre la psicomotricidad y desarrollo cognitivo de los estudiantes del primer grado de Primaria de la I. E. PNP Túpac Amaru. La metodología, el tipo de estudio es básica, el paradigma es positivista, transversal, no experimental, el diseño de la investigación es correlacional, los instrumentos fueron validados por juicio de experto, con escalas múltiples tipo Likert, la muestra es probabilística, la unidad de análisis son los estudiantes de primero de educación primaria. Concluyo que existe una relación alta de 0.789, una correlación alta según Hernández, asimismo una significancia asintótica bilateral de 0.000 altamente significativa por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta y la hipótesis del investigador. Alvarado (2015)

Motricidad fina y desarrollo cognitivo en estudiantes de la Institución Educativa Augusto Cazorla-Callao, Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú, Tiene como objetivo determinar la relación entre el Motricidad fina y desarrollo cognitivo en estudiantes de la Institución Educativa Augusto Cazorla-Callao. La metodología, el tipo de estudio es básica, el método es hipotético deductivo del paradigma positivista, no experimental, el diseño del estudio es correlacional, los instrumentos fueron analizados estadísticamente por el alfa de Cronbach y validado por expertos, los datos proceden de una distribución no normal según el estadístico Kolmogorov Smirnov, por lo que se aplica el estadístico Rho de Spearman. Concluyo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula con una

significancia de 0.000, asimismo la correlación de Rho de Spearman es de 0.894 una correlación alta. Robles (2016)

Psicomotricidad y madurez para el aprendizaje en los niños de cuatro años del colegio de una Institución Educativa Privada del Distrito de San Borja, Universidad “Enrique Guzmán y Valle – La Cantuta, Lima – Perú. El propósito de la investigación es determinar la relación entre el psicomotricidad y madurez para el aprendizaje en los niños de cuatro años del colegio de una Institución Educativa Privada del Distrito de San Borja. La metodología, el método de investigación es hipotético deductivo, el paradigma es positivista, el diseño de estudio es correlacional, transversal dado que los datos se recogen en un determinado tiempo y espacio, la muestra 56 niños es intencional por conveniencia, los instrumentos son escalas tipo Likert, para la normalidad de los datos fueron analizados por el estadístico Shapiro Wilk, por lo tanto el comportamiento de los datos proceden de una distribución no normal el estadístico aplicable para el estudio corresponde el Rho de Spearman. Concluyo que la correlación es de 0.768 alta se según Bisquerra (2004) y un P valor de 0.000 por lo tanto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Blanco

(2013) Psicomotricidad y desarrollo cognitivo en los niños de la I. E. Particular Jesús Sembrador del Distrito de Comas, Tesis de maestría, Universidad San Martín Porres, Lima Perú. Tiene como objetivo general determinar la relación entre psicomotricidad y desarrollo cognitivo en los niños de la I. E. Particular Jesús Sembrador del Distrito de Comas. La metodología. El diseño es correlacional, el tipo de investigación es básico, el nivel del estudio es descriptivo correlacional, el enfoque de la investigación es cuantitativo, el paradigma es positivista, la muestra del estudio es probabilística, la técnica es aleatorio simple, los instrumentos fueron validados por juicio de expertos y analizados mediante el estadístico Alfa de Cronbach, asimismo el comportamiento de los datos según la prueba de normalidad Kolmogorov –Smirnov proceden de una distribución no normal. Concluyendo que según el estadístico Rho de Spearman se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula con una significancia asintótica bilateral de 0.000 altamente significativa, la correlación es de 0.829 alta según el análisis de Bisquerra.

1.1.4 Fundamentación Teórica Científica

1.1.4.1 Variable independiente

Desarrollo psicomotor

- **Antecedentes**

El término desarrollo psicomotor (DPM) se atribuye al neuropsiquiatra alemán Carl Wernicke (1848-1905), quien lo utilizó para referirse al fenómeno evolutivo de adquisición continua y progresiva de habilidades a lo largo de la infancia. Las habilidades mencionadas comprenden la comunicación, el comportamiento y la motricidad del niño. Illingworth aportó una de las definiciones más precisas expresando que el desarrollo psicomotor es un proceso gradual y continuo en el cual es posible identificar etapas o estadios de creciente nivel de complejidad, que se inicia en la concepción y culmina en la madurez, con una secuencia similar en todos los niños pero con un ritmo variable.

Para Contreras (2010), “la psicomotricidad tiene su origen en la parte psicosomática de la persona, que es la interacción de las funciones psíquicas y motrices en las conductas motrices (gestos, posturas, actitud, manera de ser, etc.) y también en ámbito de intervención en los comportamientos de la persona. Es necesaria una teoría explicativa del origen y evolución de la dimensión psicomotriz y las disfunciones psicomotrices, para esto las teorías neurológicas y de la psiquis genética contribuyen de manera explicativa”.

En EE.UU el término “psicomotor” se empleó esencialmente en aquellas actividades en que la respuesta del sujeto dependía de las coacciones temporales inherentes a la tarea, como por ejemplo el caso de una respuesta rápida al estímulo externo. En el aprendizaje psicomotor no solo cuenta el comportamiento externo sino que también es muy importante los procesos internos porque son los que guían y producen el comportamiento que se pretende entender. En el ámbito del entrenamiento psicomotor Jansma (1993) agrupa la postura, la motricidad (calidad de movimiento que abarca los reflejos primarios, la conciencia del cuerpo, la motricidad global y fina) y el juego. “Estas dos primeras bases constituyen la forma física, componente

de naturaleza fisiológica y el juego es el medio en los que se realiza las sesiones.” (Contreras, 2010, pág. 33).

Con todos estos antecedentes la psicomotricidad se centra en la idea de que todos los comportamientos implican, y están limitados en el tiempo y en el espacio, en un momento y lugar determinado a fin de establecer relaciones con los demás y el entorno, es también considerado como el reflejo de nuestras relaciones con los demás. Se dice que todos los comportamientos son de naturaleza psicomotriz y que reflejan nuestro modo de estar en el mundo y la relación con los demás.

En cuanto al desarrollo psicomotriz en la edad preescolar se debe de tener una experiencia activa para enfrentarse con el medio, y así ellos logren tener un buen desarrollo psicomotriz, permitir que ellos exploren diferentes materiales didácticos, y juegos que lo realicen de manera individual o grupal esto lo deben realizar desde la familia y en la escuela. "En el estadio preescolar, la actividad motriz global lúdica, por consiguiente fuente de placer, es prioritaria, para permitir al niño continuar con la organización práxica, en relación con el desarrollo de sus aptitudes de análisis perceptivo (Boulch, 1995).

- **Definiciones del desarrollo psicomotriz**

El desarrollo psicomotor se entiende como “el proceso de cambios en el tiempo por los cuales un individuo adquiere las capacidades esenciales para la vida humana como son lenguaje, motricidad y pensamiento, que permiten la comunicación, movimiento y en general adaptación al medio ambiente”. (Silva, 2007). Cuando estas capacidades no son potenciadas desde la infancia, disminuyen las posibilidades de que el individuo logre ser autónomo de acuerdo a la condición en la que se encuentra.

Según lo que plantea Ana Herrero “todo el trabajo que realiza la psicomotricidad como técnica para actuar sobre las capacidades psíquicas de los individuos a través del trabajo corporal, ya sea para estimular, modificar, reinstaurar dichas capacidades (emocionales, relacionales/sociales, cognitivas, sensoriomotoras, etc.) parte de la relación que el tutor establece con el niño o sujeto de la intervención.” (Herrero, 2002).

El desarrollo psicomotor se debe entender desde el punto de vista orgánico, en el que intervienen varios factores y desde el punto de vista relacional, por lo que tiene que ver tanto con unas leyes biológicas como con aspectos interactivos, susceptibles de estimulación y de aprendizaje. “El fin del desarrollo psicomotor se basa en el control del propio cuerpo que implica un componente externo (la acción) y uno interno o simbólico (la representación del cuerpo y sus posibilidades de acción)” (Alvarez, 2003, pág. 21).

Es el proceso por el cual al niño le permite relacionarse, conocer y adaptarse al medio que lo rodea. Este proceso incluye aspectos como el lenguaje expresivo y comprensivo, coordinación viso-motora, motricidad gruesa, equilibrio y el aspecto socio-afectivo, que está relacionado con el autoestima. A través de la manipulación de objetos y el dominio del espacio, por medio de la marcha, el niño adquiere experiencias sensorio motoras que le permiten construir conceptos, que se traducirán en ideas y desarrollaran su pensamiento y capacidad den razonar. (Rosal, 2014)

El desarrollo psicomotor es el resultado de la interacción de muchos subsistemas (motivaciones, emociones, percepciones...) con el sistema mecánico de los huesos, músculos y articulaciones. Lo que determina como se une estos componentes es la tarea y no las instrucciones preexistentes. Las tareas que requieren de las habilidades motoras dependen del contexto, y los niños recurren a cualquier componente disponible que se adapte mejor a la tarea. “Los procesos del desarrollo no son lineales, a medida que se van produciendo pequeños cambios en uno o dos componentes disponibles, el niño reorganiza su sistema. Cuando sucede esto, se lo denomina como desarrollo espiral desigual, esto quiere decir que en vez de aumentar a ritmo constante en precisión, la habilidad atraviesa un periodo en el que vuelve a ser torpe e incluso desaparece” (Martínez, 2014, pág. 26)

- **Organización progresiva del desarrollo psicomotor**

La maduración aparece al margen de toda enseñanza y se caracteriza por un orden de progresión. La maduración del movimiento ocurre de acuerdo con los siguientes principios:

El principio de la Ley céfalo - caudal: se refiere a la dirección secuencial del crecimiento y desarrollo; a la progresión gradual en el control del movimiento muscular de la cabeza a los pies y que está presente en la fase prenatal, fetal y más tarde en el desarrollo postnatal. Dicho principio implica un control muscular que va de la cabeza, el cuello, el tronco, hasta posteriormente el control de las piernas. (MEP, 1997. P. 9.)

El principio de la Ley próximo - distal: se refiere a la progresión del control muscular del centro del cuerpo hacia las distintas partes. El niño controla primero los músculos del cuerpo y la espalda y luego los de la muñeca, manos y dedos. (MEP, 1997. P. 9.)

El principio bilateral – unilateral: se refiere al desarrollo del predominio de un lado del cuerpo o extremidad a emplearse en el rol activo durante la actividad motora y la selección del otro lado para el rol pasivo. El niño experimenta con ambos lados del cuerpo y luego realiza la selección (Woodburn, Boschini y Fernández. 2002, P. 4)

El principio secuencial: que implica que el niño aprende progresivamente los diferentes patrones de movimiento: gatear, caminar, correr, saltar, brincar, los que son adquiridos en un determinado orden y como producto de cambios fisiológicos internos. (Arce y Cordero 2001, P. 11)

El principio músculo grueso – fino: que implica que el niño obtiene el control de los grupos musculares gruesos antes que el control de los finos (Woodburn y otros. 2002, P. 4).

- **Factores que influyen en el desarrollo psicomotor**

El desarrollo psicomotriz requiere de la participación activa de distintos factores, los cuales pueden beneficiar o perjudicar el adecuado desenvolvimiento del niño en el medio que lo rodea.

Factores Biológicos: es básicamente la naturaleza del individuo. Según la estructura genética del ser humano así como su proceso de desarrollo, el niño presenta diferencias en cuanto a maduración del sistema nervioso, muscular y sensorial, pudiendo incluso presentar anomalías en su desarrollo si estas incidencias son negativas. Dentro de estos factores podemos señalar una serie de aspectos que condicionan el desarrollo. Entre estos, cabe señalar:

Prenatales: son aspectos que ya están presentes antes de que el niño nazca, como son la situación física de la madre (alimentación, enfermedad, el tabaco o el alcohol durante la gestación, accidentes traumáticos...) y la situación psíquica (espera ilusionada, tensión, angustia entre otros).

Perinatales: problemas en el parto pueden causar trastornos que aparten el desarrollo de su trayectoria prevista (parto traumático, aceptación o rechazo del hijo...)

Postnatales: experiencias sociales a las que el sujeto se ve expuesto después del nacimiento. Aspectos como la enfermedad o debilidad física, la raza, el sexo, están muy determinadas por la herencia y determinan el tipo y número de experiencias que tendrán el niño para su desarrollo.

Factores Ambientales: el entorno influye en el proceso de desarrollo de un individuo, desde que nace hasta que muere. En los primeros años de vida, la familia es entorno más cercano y básico para el niño. Como se puede apreciar en la definición los factores ambientales hacen referencia a las circunstancias que rodean al niño en su medio más próximo y que condicionan de manera notable su desarrollo. Dentro de dichos factores podemos mencionar algunas variables, tales como:

Factores socioeconómicos: determina el tipo de alimentación. La nutrición inadecuada eleva la mortalidad y reduce el desarrollo corporal o dificulta el aprendizaje. También influye en la calidad y estilo de vida, así como el ambiente estimular que repercutirá en sus progresos para el aprendizaje.

Factores psicológicos: las carencias afectivas incidirán en su desarrollo. Es necesario que el niño satisfaga sus necesidades de afecto, que se sienta seguro, ya que constituyen el motor de su desarrollo intelectual, social y del lenguaje.

Factores culturales: la transmisión de hábitos relativos al descanso, la alimentación o los modelos que ofrece el entorno del niño respecto al lenguaje son también factores ambientales a tener en cuenta.

- **El cerebro y el desarrollo psicomotriz**

El desarrollo psicomotor tiene su sustrato fisiológico indispensable en la maduración de todo el sistema nervioso. Este comprende sobre todo su órgano más importante, el cerebro, además del cerebelo y el tronco cerebral, situados detrás del cerebro, la médula espinal (que está físicamente dentro de la espina ósea de las vértebras), así como los nervios periféricos, incluidos los de los sentidos (oído, vista, tacto, etc.).

El sistema nervioso constituye un verdadero conglomerado de neuronas y de células auxiliares. Va creciendo en tamaño y madurando de manera lenta y progresiva, estableciendo conexiones entre sí, «circuitos» similares a los de un ordenador, que son la base, el sustrato físico, de la adquisición de funciones motoras y cognitivas.

Cualquier daño o lesión en el cerebro, o en el resto del sistema nervioso, puede ocasionar una alteración en este proceso madurativo.

Aunque el progreso en el desarrollo del sistema nervioso y de las funciones psicomotoras sea unitario, para mayor claridad se suele dividir en tres áreas diferentes:

1. Postura y movimientos (desarrollo motor o de las habilidades corporales).
2. Órganos de los sentidos, sobre todo visión y audición que son los básicos.
3. Lenguaje, que incluye la conducta social ya que es el más importante vehículo de relación.

El desarrollo psicomotor, o la progresiva adquisición de habilidades en el niño, es la manifestación externa de la maduración del Sistema Nervioso Central. Esta maduración tiene un orden preestablecido y por esto el desarrollo tiene una secuencia clara y predecible, y es a partir de esta secuencia, que se han definido hitos básicos, fácilmente medibles, que permiten identificar el desarrollo adecuado del niño.

- **Principios básicos del desarrollo psicomotor**

Según (Manuel Hernández Rodríguez, 1994), manifiesta que:

1. El desarrollo es un proceso continuo que depende básicamente de la maduración del sistema nervioso. La falta de estimulación puede retardarlo. Es inútil intentar con un programa especial de estimulación que un niño comience a andar a los 6 meses o a hablar a los 3 meses porque su sistema nervioso no está preparado.
2. El desarrollo se hace siempre en dirección céfalo-caudal. Lo primero que se adquiere es el control de la cabeza, y el niño aprende a utilizar las manos mucho antes de comenzar a andar.
3. La secuencia del desarrollo es la misma en todos los niños, pero la velocidad varía de unos a otros. Todos aprenden a sentarse antes que andar, pero la edad a la que adquieren estas u otras funciones es variable.
4. Al principio, los estímulos provocan respuestas masivas, que van siendo sustituidas progresivamente por respuestas más específicas e individualizadas. Por ejemplo, el lactante de 4 ó 6 meses, cuando ve un objeto que le gusta, da patadas, mueve el tronco, y agita los brazos: en cambio, el niño mayor simplemente sonríe e intenta cogerlo.
5. Algunos de los reflejos primitivos tienen que desaparecer antes de que se adquieran los correspondientes movimientos voluntarios, como sucede, por ejemplo, con la marcha automática y el reflejo de prensión palmar.

- **Aspectos del desarrollo psicomotor**

El término psicomotricidad tiene dos acepciones básicas. Para algunos, como García y Martínez (1991), la psicomotricidad supone la interrelación entre las funciones neuromotrices y las funciones psíquicas en el ser humano. Para otros, hace referencia al conjunto de técnicas encaminadas a un desarrollo global que, partiendo de la educación del movimiento y gesto, posibilite alcanzar la función simbólica y la interacción correcta con el medio ambiente. En la actualidad la psicomotricidad contempla ambas acepciones

Basándonos fundamentalmente en los trabajos de Cobos (1999) y Picq y Vayer (1977) exponemos aquí aquellos aspectos del desarrollo psicomotor que son la base

de los aprendizajes escolares. Estos aspectos son los que han generado más investigación, mayor número de programas y estrategias de intervención.

Esquema corporal.

Según Ballesteros (1982), este concepto se puede definir como la representación que tenemos de nuestro cuerpo, de los diferentes segmentos, de sus posibilidades de movimiento y de acción, así como de sus diversas limitaciones. Es un proceso complejo ligado a procesos perceptivos, cognitivos y práxicos, que comienza a partir del nacimiento y finaliza en la pubertad, interviniendo en el mismo la maduración neurológica y sensitiva, la interacción social y el desarrollo del lenguaje. Las experiencias producidas por el movimiento, los resultados de dicho movimiento y la percepción del cuerpo de otros sientan las bases sobre las que se va a elaborar la percepción del cuerpo propio. Durante el segundo año de vida el niño manifiesta una progresiva diferenciación de algunas partes del cuerpo y en el tercero, los niños son capaces de identificar ojos, boca, orejas, nariz, manos, brazos, pies y piernas. El lenguaje va a jugar un papel esencial en la construcción del esquema corporal, ya que además de permitir nombrar las partes que componen el cuerpo, como regulador de las secuencias de actos motores en la interacción con el ambiente a través del juego. La representación corporal hace posible la utilización del cuerpo de forma coordinada mediante el ajuste de la acción a lo que se quiere o desea. Entre los 2 y 5 años los niños van mejorando la imagen de su cuerpo y los elementos que lo integran, van perfeccionando movimientos, estabilizando su lateralización y conquistando el espacio, relacionándose y actuando en él.

Lateralidad

El cuerpo humano aunque a nivel anatómico es simétrico, a nivel funcional es asimétrico. El término lateralidad se refiere a la preferencia de utilización de una de las partes simétricas del cuerpo humano, mano, ojo, oído y pie. El proceso por el cual se desarrolla recibe el nombre de lateralización y depende de la dominancia hemisférica. Así, si la dominancia hemisférica es izquierda se presenta una dominancia lateral derecha, y viceversa. El que una persona sea diestra o zurda depende del proceso de lateralización. Se considera que un niño está homogéneamente lateralizado si usa de forma consistente los elementos de un

determinado lado, sea éste el derecho (diestro) o el izquierdo (zurdo). Cuando la ejecución de un sujeto con una mano sea tan buena como con la otra se le denomina ambidiestro. Mora y Palacios (1990) establecen que la lateralización se produce entre los 3 y los 6 años. Si un niño de 5 años no tiene todavía definida su dominancia lateral, especialmente, la referente a la mano, es necesario reconducir la misma hacia el lado o mano con la que el sujeto se muestre más hábil y/o preciso.

Estructuración espacio-temporal

La orientación espacial implica establecer relaciones entre el cuerpo y los demás objetos, está asociada al espacio perceptivo e incluye esencialmente relaciones topológicas. La estructuración del espacio conlleva adquirir nociones de conservación, distancia, reversibilidad, etc., por lo que se convierte en un proceso largo que se va configurando desde los planos más sencillos (arriba, abajo, delante, atrás...) a los más complejos (derecha-izquierda), dándose primero en la acción y pasando posteriormente a ser representados en uno mismo, en el otro y en el espacio con los objetos. No hay que confundir la dominancia lateral con discriminar las nociones espaciales derecha-izquierda en sí mismo o en los otros.

La estructuración temporal tiene dos componentes principales: el orden y la duración. El orden permite tomar conciencia de la secuencia de los acontecimientos y la duración permite establecer el principio y final de los mismos. El ritmo sintetiza ambos elementos constituyendo la base de la experiencia temporal. La íntima relación entre ritmo y motricidad se pone de manifiesto en el movimiento.

Coordinación dinámica y visomanual

La coordinación consiste en la utilización de forma conjunta de distintos grupos musculares para la ejecución de una tarea compleja. Esto es posible porque patrones motores que anteriormente eran independientes se encadenan formando otros patrones que posteriormente serán automatizados. Una vez que se han automatizado determinados patrones la presentación de un determinado estímulo la secuencia de movimientos, por lo que el nivel de atención que se presta a la tarea disminuye, pudiendo dirigirse a otros aspectos más complejos de la misma o incluso a otra diferente. La coordinación dinámica general juega un importante papel en la mejora de los mandos nerviosos y en la precisión de las sensaciones y percepciones.

Tono muscular

Este concepto hace referencia al grado de contracción de los músculos pudiendo ir desde la hipertonia (tensión) a la hipotonia (relajación). Está sometido, en parte, a un control involuntario dependiente del sistema nervioso y, en parte, a un control voluntario. Se va regulando como consecuencia de distintas experiencias que se van teniendo en tanto que las mismas exijan un control del cuerpo para adecuar las acciones a los objetivos. Este aspecto repercute en el control postural y en el grado de extensibilidad de las extremidades. Es un factor relacionado con el mantenimiento y control de la atención, las emociones y la personalidad.

Independencia motriz

Consiste en la capacidad para controlar por separado cada segmento motor necesario para la ejecución de una determinada tarea, aspecto que se espera pueda realizarse correctamente en niños de 7/8 años.

Control respiratorio

La respiración está vinculada a la percepción del propio cuerpo y a la atención interiorizada que controla el tono muscular y la relajación segmentaria. Hay una estrecha vinculación entre respiración y comportamiento. Existe evidencia de la relación entre el centro respiratorio y partes corticales y subcorticales del cerebro. La respiración depende del control voluntario e involuntario y está relacionada con la atención y la emoción. La toma de conciencia de cómo respiramos y la adecuación en cómo lo hacemos, tanto en lo referido a ritmo como a profundidad, son los aspectos fundamentales en el control respiratorio.

Equilibrio

Reúne un conjunto de aptitudes estáticas y dinámicas incluyendo el control de la postura y el desarrollo de la locomoción. Es un paso esencial en el desarrollo neuropsicológico del niño ya que es clave para realizar cualquier acción coordinada e intencional. Cuanto menos equilibrio se tiene más energía se consume en la ejecución y coordinación de determinada acción, por lo que se acaba distrayendo la atención e incrementándose la ansiedad.

- **Desarrollo psicomotriz del niño de 2 a 3 años**

A los dos años:

- ✓ El niño de 2 años sigue progresando en la deambulaci3n y ahora es capaz no solo de caminar bien, sino incluso de correr sin tener tantas caídas.
- ✓ Se detiene con facilidad y vuelve a comenzar a correr otra vez, y adem1s ahora esquivando obst1culos.
- ✓ Se agacha en cunclillas y se sienta para descansar o para jugar con un objeto en el suelo.
- ✓ Puede volver a levantarse sin necesitar el apoyo de las manos.
- ✓ Es capaz de saltar y de trepar a un sill3n o a un mueble bajito para mirar por la ventana. Incluso es capaz de abrir una puerta y de salir fuera de la habitaci3n.
- ✓ Empuja y arrastra f1cilmente juguetes grandes con ruedas, tanto hacia delante como hacia atr1s.
- ✓ Lanza peque1as pelotas sin perder el equilibrio, e incluso es capaz de golpear un bal3n pate1ndolo.
- ✓ Si la escalera tiene barandilla, puede apoyarse y es capaz de subir y de bajar, aunque todavía colocando los dos pies en cada escal3n.
- ✓ Se puede sentar en un triciclo peque1o y se arrastra empujando el suelo con los pies, aunque todavía no sabe pedalear.
- ✓ Sigue manipulando los objetos cada vez con m1s precisi3n. Ha adquirido m1s flexibilidad en la mu1eca y ya puede rotar el antebrazo, por eso en esta etapa es capaz de abrir y de cerrar puertas as3 como de manipular y de ordenar los objetos a su alrededor.
- ✓ Un juego que le gusta es construir torres de cubos de varios pisos.
- ✓ Sujeta el l1piz un poco mejor y hace rayas, ya no solo rectas y quebradas sino tambi3n circulares.
- ✓ Puede ya tener la habilidad de pasar de una a una las hojas de los libros con ilustraciones coloreadas.
- ✓ Ha mejorado sus habilidades con la cuchara y ya come solo casi correctamente.

- ✓ Le gusta quitarse y ponerse los zapatos, e incluso un jersey o una chaqueta.

A los tres años

- ✓ Sigue mejorando tanto su desarrollo motor como su equilibrio.
- ✓ Subiendo escaleras hace ahora un buen progreso: ya sube usando de manera alternativa las dos piernas. Sin embargo, para bajar las escaleras todavía tiene que poner los dos pies en un mismo escalón, así como bajar con más precaución y lentitud. Para bajar el último escalón muchos niños dan un saltito con los dos pies juntos.
- ✓ Los más atrevidos comienzan a saltar con un solo pie pero pueden mantener el equilibrio solo durante pocos segundos.
- ✓ No solo anda de manera fluida y grácil, alternando el movimiento de los brazos, sino que corre esquivando los obstáculos, es decir cambia fácilmente de dirección y ya no da sensación de torpeza.
- ✓ Arrastra un juguete con ruedas hacia delante, hacia atrás y hacia los lados, con mucha seguridad.
- ✓ Todo esto significa que ha alcanzado la apreciación casi total del tamaño y de los límites de su propio cuerpo e impide que colisione con muebles y objetos. En otras palabras, diferencia bien su cuerpo de todo lo exterior.
- ✓ Ahora no solo puede sostenerse durante unos segundos con un solo pie, sino que puede permanecer de puntillas y usa esta posición para intentar ver un poco más alto.
- ✓ Le sigue gustando cada vez más jugar con pelotas y balones y ya chuta de manera enérgica.
- ✓ Subido en el triciclo, ya no lo mueve poniendo los pies en el suelo, sino que puede pedalear e incluso rodear obstáculos o girar en las esquinas.
- ✓ Sigue avanzando en su actividad manual y ya es capaz de ponerse los zapatos y de vestirse solo.
- ✓ Continúa mejorando en sus habilidades con los lápices. Ya los sujeta mejor con su mano dominante, entre el pulgar y los dos dedos siguientes. Además de líneas quebradas y anárquicas, comienza a dibujar círculos definidos, como una especie de «hombre de cabeza grande».

- ✓ Es capaz de identificar dos o tres colores como el rojo, el más atractivo, pero también el amarillo y el azul.

El desarrollo psicomotor es un fenómeno cualitativo que se expresa tanto en lo corporal como en lo cognitivo y emocional, además de ser la forma natural de ir adquiriendo habilidades durante la infancia. Este ocurre en forma secuencial y progresiva, es decir que para alcanzar nuevas etapas es necesario haber logrado las anteriores. Esta secuencia del desarrollo es igual para todos los niños, sin embargo, el ritmo con que cada niño logra las distintas etapas varía. Este desarrollo juega un papel muy relevante en el posterior progreso de las habilidades básicas de aprendizaje, desde la capacidad para tener la atención, la coordinación o la orientación espacial (Salinas 2008).

Es en la etapa de la primera infancia donde el niño adquiere y fortalece sus habilidades motoras básicas como son: caminar, correr, saltar, recortar, prensar, lanzar entre otras; en lo referente a la área cognitiva se puede notar que ya que ya entiende y ejecuta más de dos instrucciones a la vez, discrimina lo “grande” de lo “pequeño”, asocia colores y reconoce los conceptos espaciales.

La evolución de las capacidades para realizar una serie de movimientos corporales y acciones, así como la representación mental y consciente de los mismos, está compuesta por una serie de procesos madurativos, relacionados con el calendario de maduración cerebral y también se ve influenciado por una serie de procesos relacionales, vinculados con el hecho de que, el niño a través de sus movimientos y acciones, entra en contacto con personas y objetos con los que se relaciona de manera activa y constructiva. Por lo tanto, esta maduración requiere que el niño este provisto de un ambiente adecuado, con una serie de factores facilitadores para el desarrollo de las habilidades psíquicas y físicas (Purves, 2004).

- **Neurodesarrollo**

Según las definiciones de Antoine Porot, todo movimiento y actividad que se realiza está determinado por las indicaciones que da el cerebro. Las funciones psíquicas y las funciones motrices son los dos elementos fundamentales de la actividad social y del comportamiento individual del hombre.

Se pone de manifiesto que en los primeros años el cambio cognitivo se desarrolla rápidamente ya que existe evidencia anatómica que a esta edad se desarrolla la corteza pre frontal, también se desarrolla el volumen de la materia blanca en el área frontal durante las edades de tres a veinte años. En los resultados de la investigación realizada por Moriguchi y Hiraki (2013) los niños muestran actividad significativa en las regiones pre frontales cuando se realiza el cambio cognitivo, el control inhibitorio y tareas de memoria en el trabajo.

El desarrollo psicomotor de los niños depende principalmente de la maduración global física, del desarrollo esquelético y neuromuscular. Los logros que los niños van realizando son muy importantes en el desarrollo debido a que las sucesivas habilidades motoras que se va a ir adquiriendo hacen posible un mayor dominio del cuerpo en el entorno. Estos logros de los niños tienen una influencia importante en las relaciones sociales, ya que las expresiones de afecto y juegos se incrementan cuando el niño se mueve independientemente.

Dentro de los aspectos evolutivos, el desarrollo físico en los primeros años de vida es considerado “como la base sobre la cual se establece el desarrollo psicológico aunque este sea independiente de las características físicas”; por lo tanto el desarrollo motor esta entre el desarrollo físico y psicológico. (Deval J, 2006).

1.1.4.2 Variable dependiente

Área cognitiva

- **Introducción.**

La teoría Piagetana nos permite comprender como aprenden y piensan los niños y niñas durante el periodo preescolar. Desde el punto de vista cognoscitivo, esta etapa que va desde los primeros días de nacido hasta los cinco años aproximadamente, se denomina pre-operacional de acuerdo con las características de Piaget. Este científico observó que los niños tienen su propia manera de averiguar acerca del mundo y las cosas, lo mismo que de recordar una presentación visual u organizar ideas, tal como los adultos interpretan el medio social o físico desde una perspectiva totalmente distinta. “Según Piaget el niño conoce a través de la interacción de sus estructuras

mentales que dependen de la etapa de desarrollo cognoscitivo en que se encuentra y con el medio ambiente físico y social que rodea”.

El desarrollo cognitivo comprende los cambios en el pensamiento y forma de comprender el mundo que se dan en el ser humano desde la niñez hasta la vida adulta.

- **Definición**

Gutiérrez (2005) hace referencia a la teoría que habla sobre el desarrollo mental y cognitivo, que es una construcción continua marcada por el proceso de equilibrio. También se puede definir como el conjunto de transformaciones que se dan en el transcurso de la vida, por el cual se aumentan los conocimientos y habilidades para percibir, pensar y comprender (citado por Piaget). Las habilidades que se desarrollan le permiten al niño adquirir conocimientos para resolver los problemas de la vida cotidiana.

Hernández (2011) considera al desarrollo cognitivo como parte de la teoría del cognitivismo de Piaget, donde debe existir un equilibrio entre el ambiente como parte externa y la personalidad como parte interna de un individuo, lo que le permite lograr un desarrollo en el área física como intelectual. El niño construye de manera activa sus conocimientos, conforme adquiere experiencia, esto le permite un desarrollo en su inteligencia la cual viene dada desde el nacimiento, con el paso de los años mejora su capacidad intelectual como un proceso de asimilación conforme se le presenta nueva información. En este proceso se distinguen dos aspectos:

- Las estructuras variables: etapas del desarrollo,
- Las funciones invariantes: necesidades-acción.

- **Importancia del Desarrollo Cognitivo**

El autor mencionado le da importancia a la teoría del desarrollo de Piaget y expone, que está vinculada con el desarrollo cognitivo de los niños; y gracias a esta teoría, el ser humano pudo comprender los esquemas de aprendizaje a los que se somete un hombre desde su infancia, hasta que se muera, la cual es útil en la actualidad dentro de la docencia. También hoy se conocen las fases por las que pasa el individuo desde

el punto de vista cognitivo durante todas las etapas de la vida, las cuales tienen un orden fijo en todos los individuos, independientemente del país o etnia a la que pertenezcan, aunque pueden variar ligeramente de uno a otro niño. Estas variaciones se encuentran precisamente en la parte más Darwinista, y es que Piaget, asegura que el hombre nace con ciertas herencias biológicas que afectarían directamente a la inteligencia.

Así para Piaget, se tienen dos inteligencias, una de origen biológico y otra de origen lógico. La parte lógica es la que permite adaptarse al medio. Además de dar una visión de la línea cronológica del aprendizaje cognitivo de los humanos, esta teoría ayuda a los docentes, profesionales de la educación y psicología a detectar problemas cognitivos en la infancia, lo que le permite establecer ejercicios que puedan ayudar al desarrollo de los individuos. Es importante saber que cada etapa como la sensorio-motora, pre-operacional, de las operaciones concretas y de las operaciones formales, está caracterizada por un proceso de asimilación y adaptación. Se entiende como asimilación la transformación del entorno, para adecuarlo a los esquemas cognitivos que el niño ya posee; y la adaptación no es otra cosa que cambiar dichos esquemas cognitivos anteriores, para poder desenvolverse según las requeridas en su medio.

- **Teorías del Desarrollo Cognitivo**

Gutiérrez (2005) se basa en las diferentes interpretaciones que el niño hace, en relación al mundo, según su edad. El ser humano tiene un esquema interno, característica que lo hace único y diferente en relación a los demás. Esta organización es responsable del funcionamiento del organismo, el cual no cambia. Por medio de las funciones permanentes, el organismo adapta sus estructuras cognitivas.

El desarrollo cognitivo se ha dividido en etapas y en cada una de ellas el pensamiento del niño es cualitativamente distinto al de las restantes. Es importante indicar que las estructuras cognitivas, no son estáticas, sino que, están en un creciente nivel de complejidad. Cada uno de esos niveles, es un estadio evolutivo. Al respecto, Vygotsky pone en relieve las relaciones del individuo con la sociedad, indica que los patrones del pensamiento no se deben a factores innatos, sino que, son producto de las instituciones culturales y de las actividades sociales. Lo que permite

entender que el conocimiento no se obtiene de manera individual, sino que, se construye entre las personas a medida que interactúan.

Todo ser humano nace con habilidades mentales básicas: tales como: percepción, atención y memoria. Las cuales van madurando con el contacto social, además la cultura, permite la interacción social y a su vez moldean la mente. El lenguaje es la herramienta psicológica que más influye en el desarrollo cognitivo de todo ser humano, el cual se divide en 3 etapas: Lenguaje egocéntrico, lenguaje interno, lenguaje social. Al relacionar los aportes de Piaget y Vygotsky, está claro que el conocimiento es proceso de interacción entre el sujeto y el medio físico, cultural y social. Es importante recordar que todo ser humano al nacer es un individuo biológico, social y psicológico, por lo tanto la capacidad cognitiva va a depender del lugar y de la calidad de interacción social. El ser humano al nacer se encuentra en un estado de desorganización el cual debe de organizar a lo largo de las etapas del desarrollo de la vida, al nacer tiene una percepción organizada puesto que está dotada para dirigirla a estímulos humanos y para establecer interacciones sociales.

- **Etapas del Desarrollo Cognitivo (del Pensamiento)**

Hernández (2011) hace referencia a la clasificación de Piaget, sobre el desarrollo del pensamiento en las siguientes etapas:

Etapa sensorio-motor (0-2 años): La inteligencia de los niños y niñas es práctica, centrada en el sí mismo y en el momento presente, en el aquí y ahora. Se sabe que todos los niños se relacionan con el mundo a través de los sentidos y la acción. Es la primera etapa piagetiana, en ella los niños se forman una concepción del mundo al coordinar sus experiencias sensoriales, tales como ver y oír, con sus acciones motoras, alcanzar, tocar, al inicio de esta etapa los niños presentan poco más que patrones reflejos para adaptarse al mundo. A lo largo de este periodo se producen importantes adquisiciones, la acción de los bebés evoluciona desde los reflejos innatos, que se convierten en hábitos. Posteriormente aparecen las reacciones circulares (acciones encaminadas a mantener un resultado) y con ello aparecen los primeros esquemas mentales, se interesa por el mundo exterior y descubre los procedimientos como forma de reproducir hechos y elabora ya acciones intencionadas. Al finalizar la etapa, adquiere la capacidad de representación, esto es

el concepto de constancia de objeto, es decir busca el objeto escondido, sabe que está presente aunque no lo tenga a simple vista, hace una representación mental del mismo.

Etapa pre-operacional (2 a 7 años): Consiste en un pensamiento más simbólico que sensorio-motriz, aunque todavía no comprende el pensamiento operacional, es más egocéntrico e intuitivo que lógico. Se manifiesta un avance en la forma de pensar, se produce un adelanto extraordinario en la actividad de representar imágenes y aparece la función simbólica, los niños y niñas utilizan símbolos para representar objetos, lugares y personas, pueden retroceder y avanzar en el tiempo. El pensamiento va más allá de los actos y los hechos inmediatos, pero en esta etapa el pensamiento es todavía rudimentario. Una característica propia de los niños pre-operacionales es que hacen muchas preguntas. El porqué de las cosas, marca el interés del niño en entender las causas del entorno en el que se desenvuelve.

Etapa operacional concreta (6 -12 años): Es la tercera etapa del desarrollo cognitivo que consiste en utilizar operaciones, se sustenta en los logros de las etapas anteriores y se logran avances en el pensamiento. Los niños y niñas adquieren mayores nociones y superan cualitativamente las posibilidades del intelecto. La forma de pensar es más lógica, ya que no necesita ver ni tocar para comprender. En esta etapa, comienza el razonamiento y los pensamientos dejan de ser intuitivos. La inteligencia es reversible, flexible y mucho más compleja. Están presentes las habilidades de clasificación, aunque no se resuelven problemas abstractos.

Etapa operacional formal abstracta. (12 años en adelante): Corresponde a la cuarta etapa y final del desarrollo cognitivo de Piaget, en ella los individuos pasan del razonamiento sobre experiencias concretas y piensan de modos más abstractos, idealistas y lógicos. Se logra la abstracción de conocimientos concretos, observados, lo cual permite emplear el razonamiento lógico inductivo y deductivo. Puede formular hipótesis, tiene en cuenta el mundo de lo posible.

- **Desarrollo cognitivo de los 2 a los 4 años.**

En esta etapa, el desarrollo cognitivo del niño pasa por el conocido “periodo pre operacional”, es el momento en que el infante empieza a utilizar el pensamiento simbólico, que incluye el lenguaje para entender el mundo.

Durante esta etapa, los niños aprenden a cómo interactuar con su ambiente de una manera más compleja mediante el uso de palabras y de imágenes mentales. Esta etapa está marcada por el egocentrismo, o la creencia de que todas las personas ven el mundo de la misma manera que él o ella. También creen que los objetos inanimados tienen las mismas percepciones que ellos, y pueden ver, sentir, escuchar, como lo hacen ellos. Los niños tienden a pensar que las cosas están vivas y sienten.

Un segundo factor importante en esta etapa es la conservación, que es la capacidad para entender que la cantidad no cambia cuando la forma cambia. Es decir, si el agua contenida en un vaso corto y ancho se vierte en un vaso alto y fino, los niños en esta etapa creerán que el vaso más alto contiene más agua. Esto es debido a la incapacidad de los niños de entender la reversibilidad (capacidad de cambio de las cosas) y debido a que se centran en sólo un aspecto del estímulo, por ejemplo la altura, sin tener en cuenta otros aspectos como la anchura.

Aparece la función simbólica, capacidad para hacer que una cosa, una palabra o un objeto sustituya o represente alguna cosa. Esta función la se puede observar especialmente en el juego que realiza el niño. Éste pasa de realizar un juego más sensorial de tocar, mover a través de los sentidos a hacer un juego más funcional, como por ejemplo hacer una carrera de coches, dar de comer a un muñeco, jugar a mamás y papás.

Otra de las principales adquisiciones en esta etapa es que la imaginación se hace presente y el lenguaje se convierte en un medio importante de expresión y de acercamiento a los demás.

Desarrollo cognitivo de 2 a 3 años

- ✓ Completa un tablero de formas geométricas de 3 piezas.
- ✓ Dibuja una línea horizontal imitando al adulto.
- ✓ Copia un círculo.
- ✓ Hace pares con los objetos de la misma textura.
- ✓ Señala "lo grande" y "lo pequeño", cuando se le pide.
- ✓ Dibuja imitando al adulto.
- ✓ Asocia colores, estableciendo pares de objetos con idéntico color.

- ✓ Discrimina semejanzas y diferencias entre objetos que presentan gran contraste.
- ✓ Coloca objetos adentro, afuera, arriba, abajo, cuando se le pide.
- ✓ Nombra la acción que muestran las ilustraciones, es decir sabe describir una imagen.
- ✓ Hace pares con una figura geométrica y su ilustración.
- ✓ Arma rompecabezas de cinco y seis piezas.
- ✓ Encuentra un libro específico que se le pide.

Al final de los 3 años:

- ✓ Sabe a qué sexo pertenece (niño/niña).
- ✓ Establece diferencias entre "uno y dos" objetos, entre "muchos y pocos".
- ✓ Puede contar hasta tres y cuatro objetos.
- ✓ Indica su edad con los dedos.

De manera general se puede decir que el niño de 2 a 3 años cuando juega espontáneamente imita personajes conocidos, imita a los modelos de la televisión; reconoce los colores, los tamaños de los objetos (grandes, medianos y pequeños) y los conceptos espaciales (arriba, abajo, adentro, afuera).

- **La disciplina psicomotriz y el desarrollo cognitivo:**

En este nivel se favorece la aparición de la actividad mental específicamente humana (atención, lenguajes expresivos, etc.) como resultado del desarrollo motriz (tónico-emocional, sensorio-motor, y perceptivo-motriz), es decir este nivel, surge de la actividad mental como resultado de la motriz apoyada en la realidad. Al quedar la información corporal automatizada, el niño va accediendo al nivel simbólico. Progresivamente va formando imágenes mentales, siendo capaz de recrear las propiedades de las cosas, seres, objetos y evocarlos, abriéndose al mundo exterior, dotándolos de distintos significados. En este nivel los signos no guardan ninguna relación analógica con la acción pero sin embargo la determinan, produciendo la evolución, desde las situaciones simbólicas hacia las conceptuales. En si la psicomotricidad propicia oportunidades que permiten aplicar y consolidar los procesos cognitivos en los niños, así como estimular, mejorar y enriquecer el proceso de adquisición y dominio del lenguaje. Según Aucouturier, todo tipo de conocimiento

que se construye tiene una estrecha relación con la inteligencia ya que depende íntimamente de la vivencia con la disciplina psicomotriz.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

- Determinar la relación del desarrollo psicomotriz con el área cognitiva en los niños de 2 a 3 años del laboratorio de estimulación temprana de la Universidad Técnica de Ambato.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar como se da el desarrollo psicomotriz en los niños de 2 a 3 años.
 - ✓ Búsqueda de información en varias fuentes
 - ✓ Indagar sobre el desarrollo psicomotriz de acuerdo a la edad de infante.
- Evaluar el nivel de desarrollo cognitivo en los niños de 2 a 3 años.
 - ✓ Se realizó la búsqueda de la información para seleccionar el instrumento.
 - ✓ Se seleccionó el Inventario de Desarrollo
 - ✓ Se aplicó el Inventario de Desarrollo Batelle enfocadas en identificar el desarrollo de la dimensión cognitiva de la psicomotricidad.
 - ✓ Se tabularon los datos
 - ✓ Se plantearon los datos
- Analizar la relación que existe entre el desarrollo psicomotriz y el área cognitiva en los niño de 2 a 3 años.
 - ✓ Seleccionar las actividades para la evaluación.
 - ✓ Aplicar el instrumento de evaluación.
 - ✓ Se tabularon los datos obtenidos
 - ✓ Se plantearon los resultados

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

Materiales

En el presente proyecto se aplicó el test: Evaluación de la dimensión cognitiva de la psicomotricidad con el cual se observó la relación que tiene el desarrollo psicomotriz con el área cognitiva en los niños de 2 a 3 años que acudían al laboratorio de estimulación temprana, dicho test se compone de 4 de 12 indicadores. Este instrumento evaluativo es aplicado en forma individual, cada niño y niña es evaluado mientras se da la instrucción y se observa si se logra hacer esta o no, asignado a uno (1) si la acción fue realizada y cero (0) si esta no se realiza.

- Humanos
 - Investigadora
 - Tutora
- Material
 - Instrumento de evaluación
 - Material didáctico de acuerdo al test
 - Computadora
- Institucional
 - Laboratorio de Estimulación Temprana de la UTA

2.2 Métodos

2.2.1 Nivel o tipo de investigación

La investigación se ubicó en el nivel descriptivo, pues se describió y caracterizó el problema de estudio con conocimientos previos para enfatizar la información que permite el análisis e interpretación de la relación desarrollo psicomotriz con el área cognitiva de los niños como sujetos de estudio.

2.2.2 Enfoque

Tiene un enfoque cuali-cuantitativo, cuantitativo porque se utiliza métodos estadísticos para la recolección e interpretación de datos desprendidos del estudio de campo y cualitativa ya que se dirige a la fuente de investigación para observar e interpretar dicha información.

2.2.3 Descripción metodológica

Para iniciar la investigación en el Laboratorio de Estimulación Temprana de la Universidad Técnica de Ambato se seleccionaron a los niños de acuerdo al rango requerido para la investigación, se contó también con datos en base a las fichas de cada niño para recopilar información relevante de cada uno en las diferentes áreas.

2.2.4 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Niños de 2 a 3 años
- Niños que asistan regularmente al laboratorio
- Niños sin alteraciones en el desarrollo

Criterios de exclusión

- Niños menores de 2 y mayores de 3 años
- Niños que no asistan al laboratorio
- Niños con capacidades especiales

2.2.5 Aspectos éticos

Para el desarrollo de la investigación el laboratorio contaba desde la inscripción de los niños y niñas con el consentimiento informado donde se detallan los criterios éticos de confidencialidad donde se explica los derechos y opciones de los participantes, ratificando que la información y datos de las evaluaciones son de uso exclusivo para el presente proyecto, además los resultados fueron manejados de manera confidencial y no se revelaron sus identidades para resguardar la integridad de los menores.

2.2.1 Hipótesis o supuesto

H1: El desarrollo psicomotriz se relacionará con el área cognitivo de los niños de 2 a 3 años que acuden al Laboratorio de práctica docente asistencial de la carrera de estimulación temprana en la Universidad Técnica de Ambato.

H0: El desarrollo psicomotriz no se relacionará con el área cognitivo de los niños de 2 a 3 años que acuden al Laboratorio de práctica docente asistencial de la carrera de estimulación temprana en la Universidad Técnica de Ambato.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Análisis y discusión de los resultados

La evaluación del desarrollo en la infancia nos provee de certeza acerca de las habilidades de los niños y niñas, lo que es necesario para poder realizar planes que promuevan el aprendizaje.

Respecto al instrumento de evaluación, se enfocó a la situación de los niños y niñas, este se basa en una lista de cotejo. Los resultados durante la investigación son positivos debido a la resultados recopilados, la evaluación de las dimensiones cognitivas lo que nos entrega información de las áreas que son posibles estimular.

Tabla 1

Género

| | |
|--------------|----|
| Niñas | 9 |
| Niños | 8 |
| Total | 17 |

Elaborado por: Hidalgo, D. (2019)

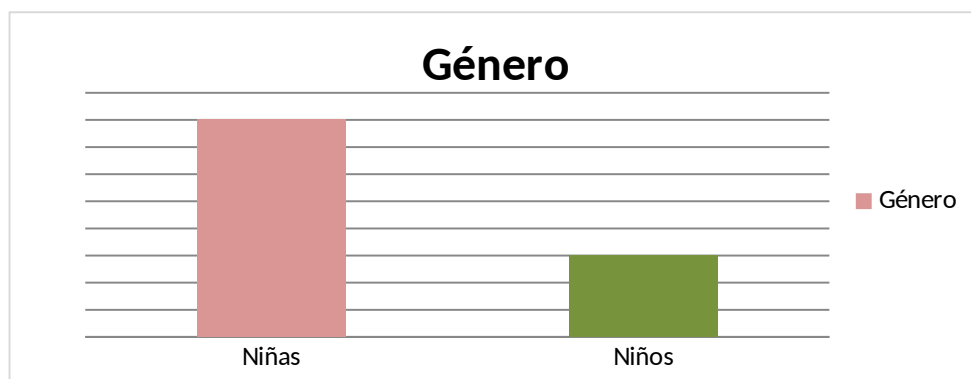


Grafico1: Género

Elaborado por: Hidalgo, D. (2019)

De la población total de 17 niños evaluados el 53% que corresponde a un total de 9 niñas y el 47% que corresponde a un total de 8 son niños. Por tal motivo existe mayor población de niñas en la intervención del proyecto investigativo.

Resultados del Test de Evaluación de la dimensión cognitiva en la psicomotricidad

Esquema corporal

Tabla 2

Imagen corporal

| | El niño o niña se mira al espejo | El niño o niña se reconoce en el espejo | PORCENTAJE |
|-------|----------------------------------|---|------------|
| SI | 17 | 16 | 100% |
| NO | 0 | 1 | 94% |
| TOTAL | 17 | 17 | |

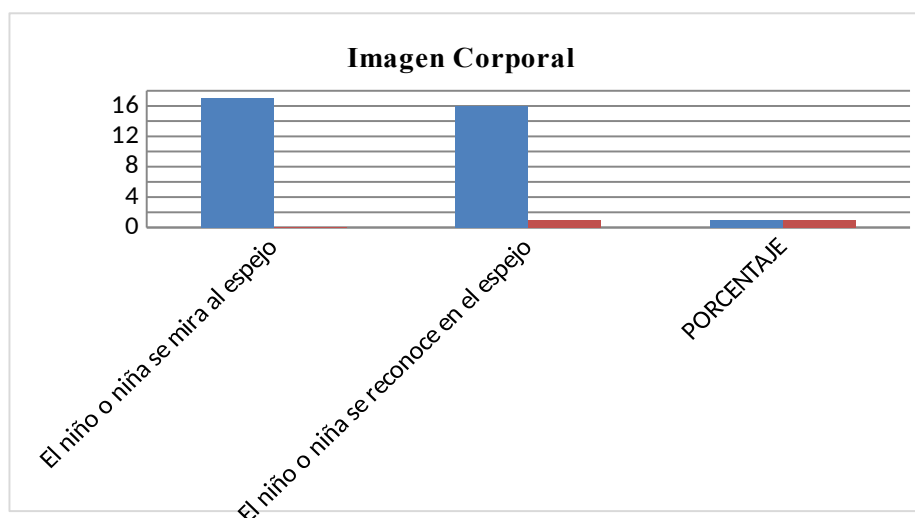


Grafico1: Género
Elaborado por: Hidalgo, D. (2019)

Análisis e interpretación:

En cuanto al primer aspecto, imagen corporal, podemos concluir que el 94 % de los niños y niñas se miran y reconocen en el espejo siendo este ítem un de los mayores porcentaje de logro.

Tabla 3

Concepto del cuerpo

| Columna1 | Tócate la cabeza | Muéstrame tus manos | Levanta un pie | Tápate la cara | ¿Dónde están tus ojos? | Tócate la nariz | ¿Dónde están tus manos? |
|----------|------------------|---------------------|----------------|----------------|------------------------|-----------------|-------------------------|
| SI | 17 | 17 | 17 | 17 | 16 | 17 | 17 |
| NO | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| TOTAL | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| PORCE | 100% | 100% | 100% | 100% | 94% | 100% | 100% |

| | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|--|
| NTAJE | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|--|

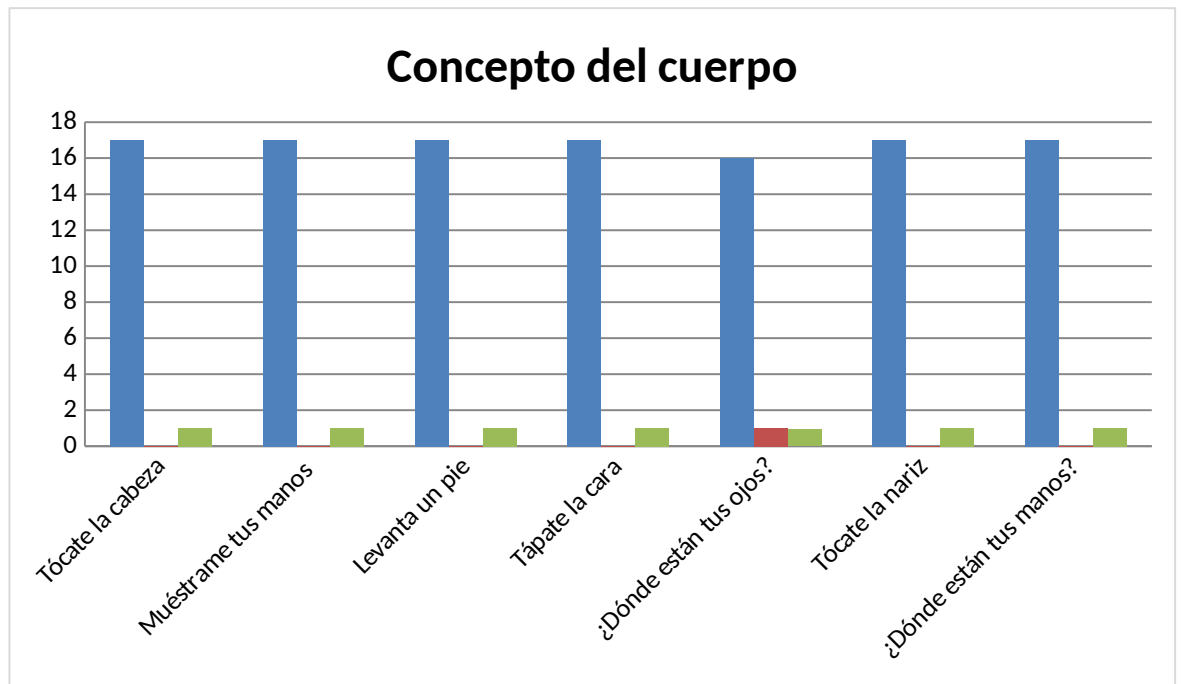


Grafico1: Género
Elaborado por: Hidalgo, D. (2019)

Análisis e interpretación

En el segundo aspecto se refiere al concepto del cuerpo, se determina que los indicadores son logrados con éxito. Esto indica que los niños y niñas identifican las partes de su cuerpo. En todos estos indicadores la mayoría de los niños y niñas logro realizar la tarea indicada, identificando las partes del cuerpo

Tabla 4

Esquema corporal

| | Ponte de pie | Siéntate | Acuéstate | Agáchate |
|--------------|--------------|----------|-----------|----------|
| SI | 17 | 17 | 15 | 12 |
| NO | 0 | 0 | 2 | 5 |
| TOTAL | 17 | 17 | 17 | 17 |
| SI | 100% | 100% | 88% | 71% |
| NO | 0% | 0% | 12% | 29% |

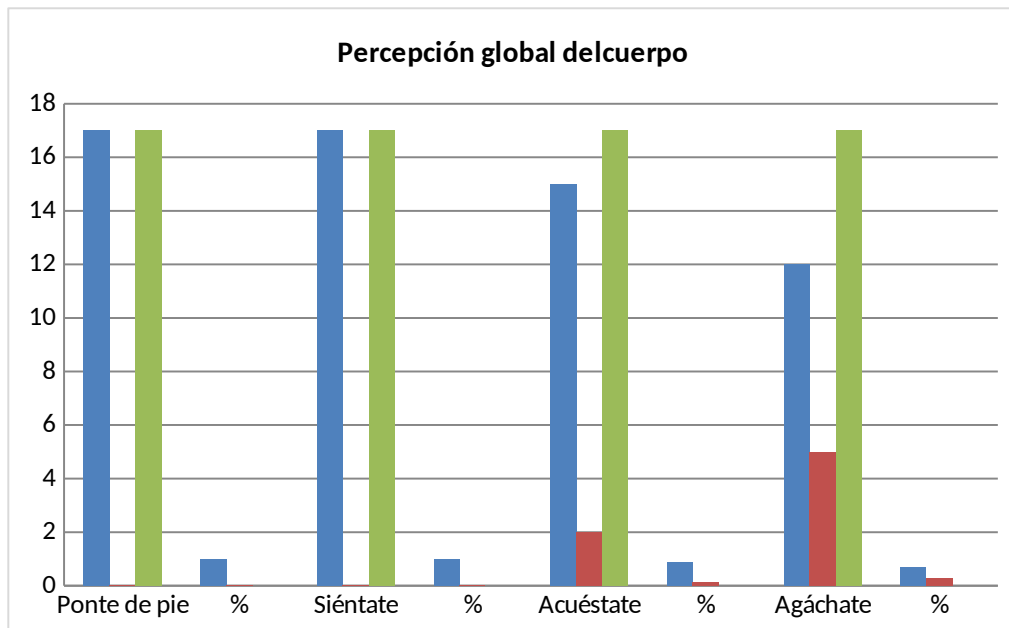


Grafico1: Género

Elaborado por: Hidalgo, D. (2019)

En cuanto al aspecto del esquema corporal, en la subdivisión, percepción global del cuerpo, en los indicadores: ponte de pie y siéntate alcanza un 100% de logro que son los más altos. El indicador más bajo es: agáchate que alcanzó el 71 % respecto al indicador acuéstate con un 88% de porcentaje de logro.

Tabla 5

Toma de conciencia del estado gestual

| | Levanta los brazos | Mueve los pies | Mueve la cabeza |
|--------------|---------------------------|-----------------------|------------------------|
| SI | 17 | 17 | 17 |
| NO | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL | 17 | 17 | 17 |

| | | | |
|-------------------|------|------|------|
| PORCENTAJE | 100% | 100% | 100% |
|-------------------|------|------|------|

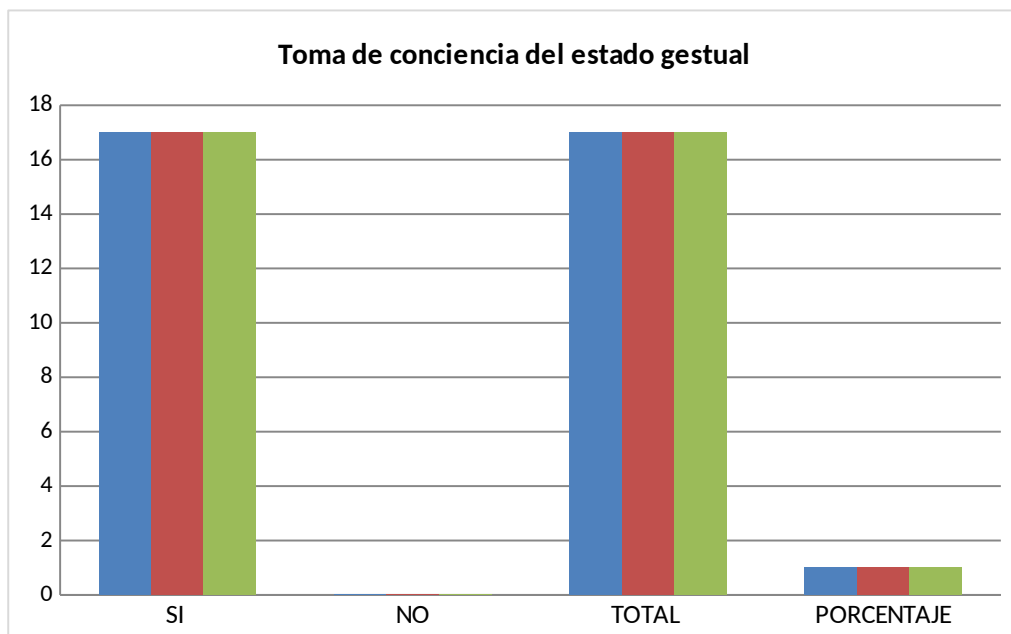


Grafico1: Género
Elaborado por: Hidalgo, D. (2019)

En la última subdivisión que se denomina toma de conciencia del estado gestual, se observa que los niños y niñas logran al 100% cumplir con las actividades indicadas, alcanzando una percepción global de su cuerpo satisfactoria.

Estructuración espacial

Tabla 6

Relación de orientación

| Identifica arriba | Identifica abajo | Identifica izquierdo | Identifica derecha | Identifica adelante | Identifica atrás | Identifica dentro | Identifica fuera |
|-------------------|------------------|----------------------|--------------------|---------------------|------------------|-------------------|------------------|
|-------------------|------------------|----------------------|--------------------|---------------------|------------------|-------------------|------------------|

| | da | | | | e | | | |
|--------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| SI | 15 | 14 | 0 | 1 | 10 | 10 | 13 | 13 |
| NO | 2 | 3 | 17 | 16 | 7 | 7 | 4 | 4 |
| TOTAL | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| SI | 88% | 82% | 0% | 6% | 59% | 59% | 76% | 76% |
| NO | 12% | 18% | 100% | 94% | 41% | 41% | 24% | 24% |

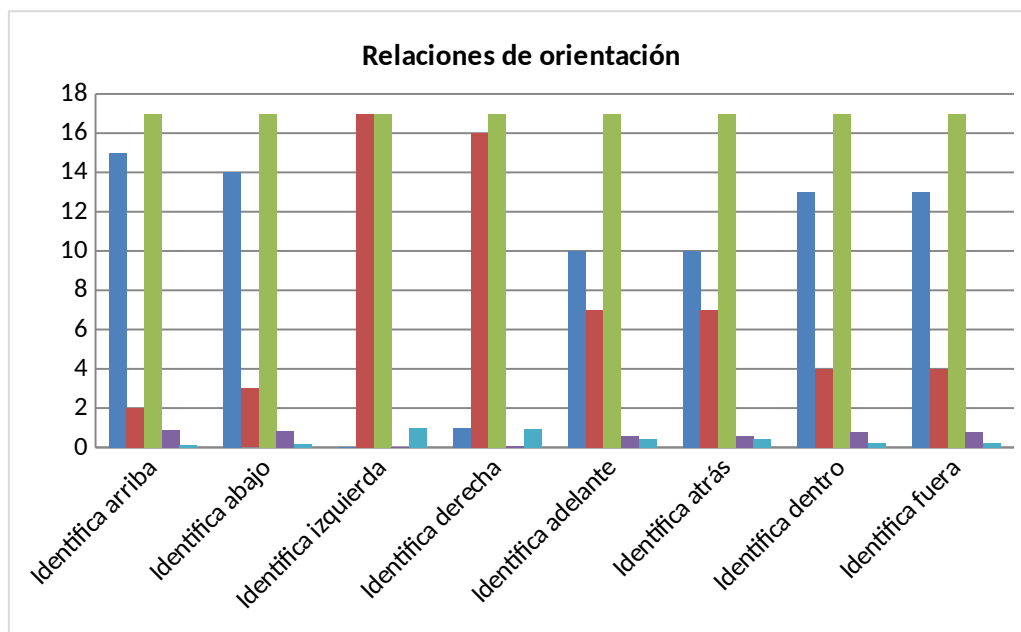


Grafico1: Género
Elaborado por: Hidalgo, D. (2019)

En la dimensión de la estructuración espacial, en la primera subdivisión que es “relaciones de orientación”. Los indicadores con mayores logros fueron: identifica arriba y abajo con un 88% y 82% respectivamente. Luego se encuentra con el 76% el ítem: identifica dentro o fuera .Y por último los ítems con menor porcentaje de logros es el de identificar derecha e izquierda con un 6% de logro.

Tabla 7

Organización y estructuración

| | Identifica lejos | Identifica cerca | Identifica aquí | Identifica allá |
|--------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| SI | 12 | 12 | 8 | 7 |
| NO | 5 | 5 | 9 | 10 |
| TOTAL | 17 | 17 | 17 | 17 |
| SI | 71% | 71% | 47% | 41% |
| NO | 29% | 29% | 53% | 59% |

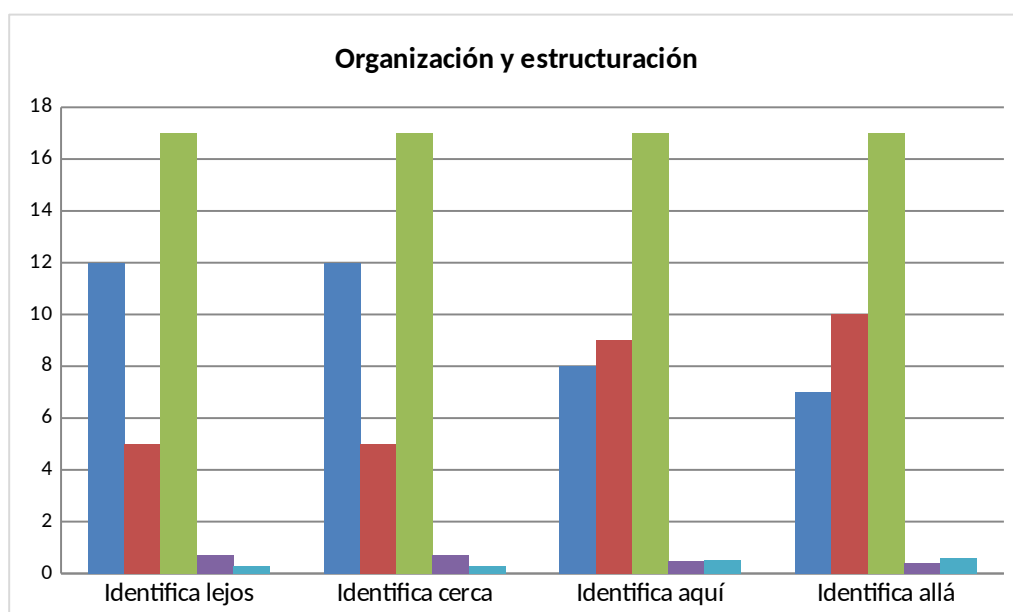


Grafico1: Género
Elaborado por: Hidalgo, D. (2019)

En cuanto a la segunda subdivisión que corresponde a la localización espacial, los ítems con mayores logros son identificar o mostrar objetos lejos o cerca con un 71%. Los indicadores descendidas con un 41% del ítem: idéntica aquí y allá.

Estructuración temporal

Tabla 8

Aprehensión perceptivo motriz del tiempo

| | Camina con los brazos arriba | Mueve los brazos de un lado hacia otro | Copia 4 movimientos | Junta las manos |
|-------|------------------------------|--|---------------------|-----------------|
| SI | 17 | 14 | 5 | 17 |
| NO | 0 | 3 | 12 | 0 |
| TOTAL | 17 | 17 | 17 | 17 |
| SI | 100% | 82% | 29% | 100% |
| NO | 0% | 18% | 71% | 0% |

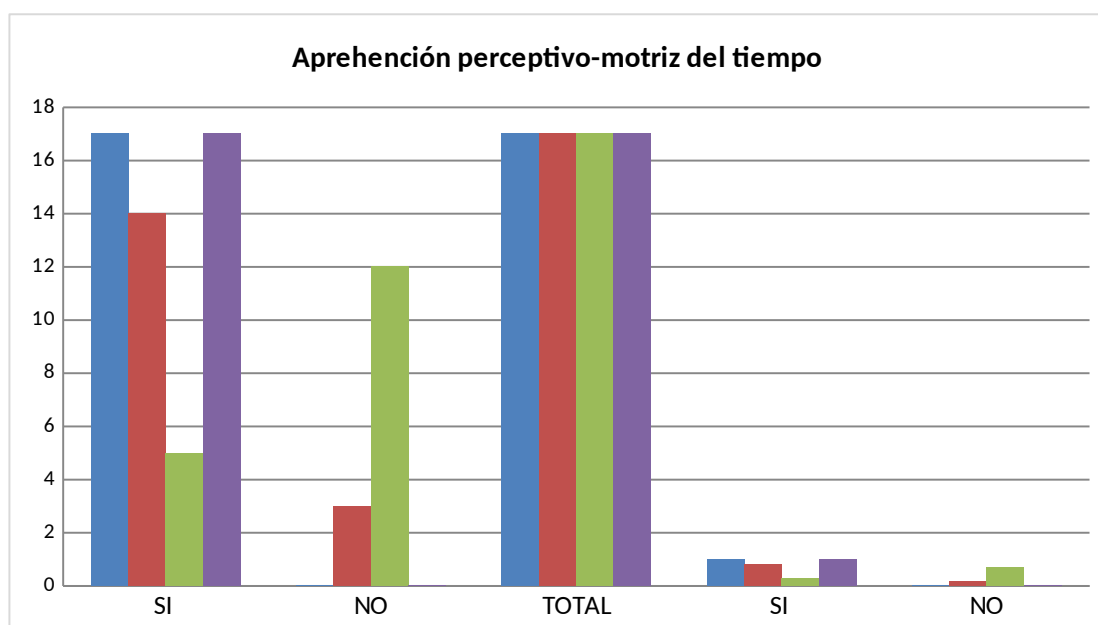


Grafico1: Género
Elaborado por: Hidalgo, D. (2019)

A la estructuración temporal en cuanto a la primera subdivisión la aprehensión perceptivo motriz del tiempo, el de mayor logro con el 100% es el indicador de camina con los brazos arriba así como junta las manos. El logro es el indicador más bajo fue el de copiar cuatro movimientos con 29% de logro.

Tabla 9

Ordenación temporal y capacitación de la forma socializada del tiempo

| Columna 1 | ¿Cuándo fuiste a la escuela? | ¿Cuándo tomaste el desayuno? | Ordenar secuencia 1 | Ordenar secuencia 2 |
|-----------|------------------------------|------------------------------|---------------------|---------------------|
| SI | 4 | 7 | 14 | 4 |
| NO | 13 | 10 | 3 | 13 |
| TOTAL | 17 | 17 | 17 | 17 |
| SI | 24% | 41% | 82% | 24% |
| NO | 76% | 59% | 18% | 76% |

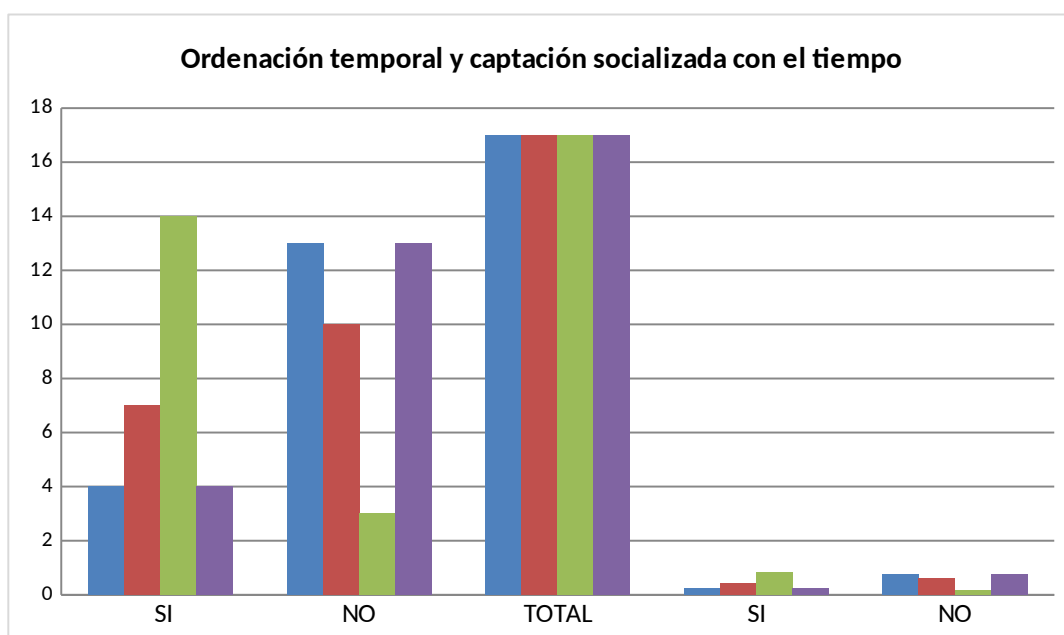


Grafico1: Género
Elaborado por: Hidalgo, D. (2019)

En la segunda subdivisión de “ordenación temporal y captación de la forma socializada del tiempo”: el indicador de ordenar secuencia 1 y 2 logran un 82% y 24% respectivamente.

3.2 Verificación de la hipótesis

H1: el desarrollo psicomotriz tiene relación con el área cognitiva en los niños de 2 a 3 años en el laboratorio de estimulación temprana de la Universidad Técnica de Ambato.

H0: El desarrollo psicomotriz no se relaciona con el área cognitiva de 2 a 3 años en el laboratorio de estimulación temprana de la Universidad Técnica de Ambato.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- Las áreas trabajadas están estrechamente relacionadas y, desarrolladas en conjunto, benefician significativamente la integración del niño a cualquier entorno y situación que se le presenten. Lo anterior tiene como consecuencia un avance completo en el infante.
- El estudio de la población seleccionada revela que los niños mejor desarrollada la motricidad gruesa que el área el lenguaje, esto como consecuencia del entorno y circunstancias en las que se desenvuelve durante los primeros años de vida, después de haber realizado estimulación.
- El tiempo adecuado para estimular al niño y lograr mejores resultados depende mucho de la necesidad particular de cada infante, por lo que es necesario un acompañamiento personalizado para obtener un mayor beneficio.

4.2 Recomendaciones

- Implementar programas de estimulación temprana, tomando en cuenta las diferentes áreas a desarrollar, esto ayudará a mejorar el desarrollo en el infante, de acuerdo a la edad que presente.
- Proporcionar información adecuada y actualizada a los docentes de nivel pre-primario, a través de capacitaciones y talleres, enfocados a aplicar adecuadamente las diferentes actividades de estimulación temprana.
- Implementar actividades dentro del aula que vayan encaminadas a integrar las diferentes áreas de desarrollo del niño, lo cual se puede lograr con una integración curricular (unir contenidos declarativos de diferentes asignaturas) por parte del docente.

- Trabajar en conjunto con padres de familia del área rural a través de talleres que den a conocer las diferentes áreas del desarrollo del niño y aprender a identificarlas, haciendo énfasis en las que necesiten fortalecerse, tales como la cognitiva, ya que es una de las áreas que debe desarrollar por completo un infante, y en la cual se ha observado mayor persistencia durante el estudio.
- Brindar el tiempo necesario para estimulación, así como los materiales adecuados y oportunos dentro de las actividades académicas para lograr un resultado favorable en el niño.

MATERIALES DE REFERENCIA

Referencias bibliográficas

- Badilla, B. (2007). Creatividad y Desarrollo Cognoscitivo, de la revista electrónica Educare, Recuperado: <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/1337>
- Borzone, A. (2005). La Lectura de Cuentos en el Jardín Infantil: Un Medio Para El Desarrollo De Estrategias Cognitivas y Lingüísticas, que aparece en la revista Scielo. Recuperado de: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0718-22282005000100015 Educación (2005).
- El Niño Entre Cuatro y Cinco Años: Características de su Desarrollo Socioemocional, Psicomotriz, Cognitivo, Lingüístico que aparece en la red de revistas científicas de américa latina, el caribe, España y Portugal sistema de información científica. Recuperado: <http://www.redalyc.org/articulo.?id=44026114> Frías, C. (2008).
- Guía para estimular el desarrollo infantil : Juegos y ejercicios de psicomotricidad. México: Trillas Galindo, A. (2013). Beneficios de la Estimulación Temprana, Municipalidad de Guatemala. Revista Muni Salud, octubre 2013. Recuperado de: http://munisalud.muniguate.com/2013/09oct/estilos_saludables02.php González, C. (2007).

- Los programas de Estimulación Temprana desde la Perspectiva del maestro Liberabit. Revista de Psicología. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68601303> Gutiérrez, F. (2005).
- Teorías del Desarrollo Cognitivo. Madrid: Mc Graw Hill Hernández, L. (2011).
- Desarrollo Cognitivo y Motor Editorial Paraninfo. Hernández, R. (2014).
- Krause, F. (2012). Bienestar subjetivo en padres de niños que asisten a estimulación temprana. (Tesis de la Licenciatura en Psicología Clínica) Recuperada de: <http://biblio3.url.edu.gt/Tesis/2012/05/42/Linnea-Fredrika.pdf> Lirón (2010).
- Desarrollo Cognitivo hasta los seis años de la revista académica semestral, cuadernos de educación y desarrollo vol. 2, N° 15 mayo 2010. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/ced/15/ylr2.htm> Médicos del Programa de Salud Mental (2010).
- La Estimulación Temprana, un beneficio, Revista Muni Salud del programa de salud mental de la dirección de salud y bienestar municipal de la municipalidad de Guatemala. Recuperado de http://munisalud.muniguate.com/2010/09sep/estilos_saludables03.php. Mejía, N. Puerta, C. Pizarro, M. (sin año).
- Influencia de la estimulación temprana en el desarrollo psicomotor de niños de 3 a 4 años. Moreno, A. (2009).
- La estimulación Temprana, revista digital Innovación y experiencias educativas. Recuperado de: http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_14/AMALIA_MOREN O_1.pdf Narvarte y Espino (2005).
- Estimulación y Aprendizaje. Enciclopedia Lexus. Colombia
- Ordoñez, M. y Tinajero, A. (2007).
- Estimulación temprana: Inteligencia emocional y cognitiva. Editorial Equipo Cultura. España Prats, J. (2007)
- . Favor de la detección precoz e intervencionismo moderado: ¿hasta qué punto es efectiva la estimulación temprana? De la revista Neurología. Recuperado de <http://www.neurologia.com/pdf/Web/44S03/xS03S035.pdf>

- Prensa Libre (2011). El Ejercicio Físico Estimula la Mente de los Niños, de la sección salud, diciembre 2011. Recuperado de:
<http://www.prensalibre.com/salud/ejercicio-fisico-estimulamente-ninos-0-614338781> Prensa Libre (2010).
- La Estimulación a temprana edad: algo fundamental, de la sección buena vida, noviembre 2010. Recuperado de:
<http://www.prensalibre.com/familia/estimulaciontemprana-fundamental-0-233976725> Pons, L. (2009),
- Educación Temprana de 3 a 7 años, edición Palabra, Pág. 50 Psyberia (2010).
- Estudios sobre el desarrollo Cognitivo, de la revista digital Psyberia, junio 2010. Recuperado de
http://www.fpsico.unr.edu.ar/revista/revista/revista_psyberia_03.pdf
- Salinas P. El pediatra y la evaluación del desarrollo psicomotor. Revista chilena de pediatría. 2008

Anexos

Evaluación de la dimensión cognitiva de la Psicomotricidad

Nombre del niño: _____

Fecha de nacimiento: _____ Fecha de evaluación: _____

| 1. ESQUEMA CORPORAL | | |
|--|----|----|
| 1.1 Imagen Corporal | | |
| INDICADORES | SI | NO |
| El niño o niña se mira al espejo | | |
| El niño o la niña se identifica en el espejo | | |
| 1.2 Concepto de Cuerpo | | |
| Tócate la cabeza | | |
| Muéstrame tus manos | | |
| Levanta un pie | | |
| Tapate la cara | | |
| ¿Dónde están tus ojos? | | |
| Tócate la nariz | | |
| Mueve las manos | | |
| ¿Dónde está tu boca? | | |
| 1.3 ESQUEMA CORPORAL | | |
| 1.3.1 Percepción Global del Cuerpo | | |
| Ponte de pie | | |
| Siéntate | | |
| Acuéstate | | |
| Agáchate | | |
| 1.3.2 Toma de Conciencia del Estado Gestual | | |
| Levanta los brazos | | |
| Mueve los pies | | |
| Mueve la cabeza | | |
| 2. ESTRUCTURA ESPACIAL | | |
| 2.1 Relaciones de Orientación | | |
| Identifica arriba: pedirle al niño que deje la pelota arriba de la mesa | | |
| Identifica abajo: pedirle al niño que deje la pelota debajo de la mesa | | |
| Identifica izquierda: pedirle al niño que levante la mano | | |

| | | |
|--|-----------|-----------|
| izquierda | | |
| Identifica derecha: pedirle al niño que levante la mano derecha | | |
| Identifica adelante: pedirle al niño que se ponga una mano adelante | | |
| Identifica atrás: pedirle al niño que se ponga una mano atrás | | |
| Identifica dentro: pedirle al niño que deje la pelota dentro de la caja | | |
| Identifica fuera: pedirle al niño que deje la pelota fuera de la caja | | |
| 2.2 Organización y estructuración | | |
| Identifica lejos: muestra un objeto que este lejos | | |
| Identifica cerca: muestra un objeto que este cerca | | |
| Identifica aquí: apuntar a objetos y preguntar ¿Qué hay aquí? | | |
| Identifica allá: apuntar a objetos y preguntar ¿Qué hay allá? | | |
| 3, ESTRUCTURACIÓN TEMPORAL | | |
| 3.1 Aprehensión Perceptivo – Motriz del tiempo | | |
| INDICADORES | SI | NO |
| Camina con los brazos arriba | | |
| Mueve tus brazos de un lado para el otro | | |
| Copia 4 movimientos (levanta un brazo, luego otro, bajar la cabeza, luego subirla) | | |
| Junta las manos | | |
| 3.2 Ordenación temporal y captación de la forma socializada del tiempo | | |
| ¿Cuándo fuiste a la escuela? | | |
| ¿Cuándo tomaste el desayuno? | | |
| Ordena secuencia 1 | | |
| Ordena secuencia 2 | | |

Inventario de desarrollo Battelle – Prueba Screening

Nombre: _____

Fecha de nacimiento: _____ Edad: _____

Área cognitiva

| Edad (meses) | Conducta | Puntuación | | | Observaciones |
|-----------------|---|------------|---|---|---------------|
| 0 - 5 | Sigue un estímulo visual | 2 | 1 | 0 | |
| | Explora objetos | 2 | 1 | 0 | |
| 6 - 11 | Levanta una taza para conseguir objetos | 2 | 1 | 0 | |
| | Busca un objeto desaparecido | 2 | 1 | 0 | |
| 12 - 23 | Extiende los brazos para obtener un juguete colocado atrás de una barrera | 2 | 1 | 0 | |
| | Se reconoce a sí mismo como causa de acontecimientos | 2 | 1 | 0 | |
| 24 - 35 | Empareja un círculo, un cuadrado y un triángulo | 2 | 1 | 0 | |
| | Repite secuencias de dos dígitos | 2 | 1 | 0 | |
| 36 - 47 | Identifica tamaños "grande y pequeño" | 2 | 1 | 0 | |
| | Identifica objetos sencillos con el tacto | 2 | 1 | 0 | |
| 48 - 59 | Responde a preguntas lógicas sencillas | 2 | 1 | 0 | |
| | Completa analogías opuestas | 2 | 1 | 0 | |
| 60 - 71 | Identifica colores | 2 | 1 | 0 | |
| | Identifica los objetos primero y último de la fila | 2 | 1 | 0 | |
| 72 - 83 | Recuerda hechos de una historia contada | 2 | 1 | 0 | |
| | Resuelve sumas y restas sencillas (números del 0 al 5) | 2 | 1 | 0 | |

| | | | | | |
|----------------|---|---|---|---|--|
| 84 - 95 | Resuelve problemas sencillos, presentados claramente que incluyan la substracción | 2 | 1 | 0 | |
| | Resuelve multiplicaciones sencillas | 2 | 1 | 0 | |
| TOTAL: | | | | | |