

**Universidad Católica de Santa María**

**Facultad de Ciencias y Tecnologías Sociales y Humanidades**

**Escuela Profesional de Psicología**



## **DESARROLLO PSICOMOTOR Y DEL LENGUAJE**

Tesis presentada por la bachiller:

**Monroy Valdivia, Adriana**

Para optar por el Título

Profesional de:

**Licenciada en Psicología**

**Asesoras:**

Dra. Rivera Flores, Gladys Wilma

**Arequipa-Perú**

**2020**

UCSM-ERP

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**  
**PSICOLOGIA**  
**DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR DE TESIS**

Arequipa, 05 de Agosto del 2020

**Dictamen: 001006-C-EPSIC-2020**

Visto el borrador de tesis del expediente 001006, presentado por:

**2014145012 - MONROY VALDIVIA ADRIANA**

Titulado:

**DESARROLLO PSICOMOTOR Y DEL LENGUAJE**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

**2297 - RIVERA FLORES GLADYS WILMA**  
**DICTAMINADOR**

**1903 - DELGADO PALO ROCIO SARA**  
**DICTAMINADOR**



## DEDICATORIA

Primeramente a Dios, por darme la vida y por permitirme llegar hasta donde estoy.

A toda mi familia, por no dejarme caer nunca, exigirme siempre al máximo, pero con todo el amor del mundo y por siempre estar a mi lado.

A las personas que me apoyaron también en mis terapias físicas y lograron que yo llegue de la mejor manera posible hasta donde estoy hoy

A todos mis maestros por ser parte de mi crecimiento, desde muy pequeña, con esto quiero agradecer al Nido Pinares, al Nido Miniaturas, a mi querido colegio “Nuestra Señora del Pilar” y a la Universidad Católica de Santa María.

Finalmente dedicar este logro a mí misma, por haber superado esta etapa de una buena manera.

## AGRADECIMIENTOS

Quisiera agradecer primeramente a Dios, a mi familia por estar siempre al pie del cañón conmigo para enfrentar todo lo que venga, en las buenas y en las malas.

A mis profesores que con sus enseñanzas han logrado hacer de mí una persona de bien y una persona feliz. Especialmente a las doctoras Gladys y Rocío, quienes me ayudaron mucho en esta etapa.

A mis amigos, que tanto en el colegio como en la universidad estuvieron allí siempre, con una palabra de aliento, sus travesuras y juegos.

Agradecer también al colegio “Nuestra Señora del Pilar”, primeramente, por ser mi segundo hogar, por abrirme sus puertas para estudiar y posteriormente para poder hacer mis prácticas y poder realizar mi tesis.

## Resumen

El objetivo general del presente estudio fue determinar la correlación entre el desarrollo psicomotor y del lenguaje en preescolares de tres y cuatro años del colegio Nuestra Señora del Pilar. El estudio es de diseño no experimental, de tipo descriptivo correlacional. La muestra es no probabilística, intencional, conformada por 69 preescolares de 3 y 4 años. Se utilizó el test de Desarrollo Psicomotor TEPSI para evaluar el desarrollo psicomotor y la Prueba de Lenguaje Oral de Navarra PLON-R para evaluar el desarrollo del lenguaje.

Los resultados indican que existe una correlación débil entre ambas variables, con un coeficiente de 0.262 y son válidos solamente para la institución educativa Nuestra Señora del Pilar.

Palabras clave: Desarrollo psicomotor, desarrollo del lenguaje, forma, contenido, uso, motricidad, coordinación, lenguaje, preescolares.

## Abstract

The main aim of this study was to determine the correlation between the psychomotor and language development of the three-year-old and four-year-old children at Nuestra Señora del Pilar School.

The study is a correlational type, the sample is non-probabilistic, intentional, made up of 69 children between 3 and 4 years old, the Test of Psychomotor Development TEPSI was used to evaluate the psychomotor development and the Oral Language Test of Navarra PLON-R was used to assess the language development.

The results show that even when a correlation was found between both variables, it is weak, with a coefficient of 0.262 and these results are valid only for the educational institution Nuestra Señora del Pilar.

Key words: Psychomotor development, language development, form, content, use, mobility, coordination, language, preschoolers.

## Índice

Dedicatoria.....	ii
Agradecimientos.....	iii
Resumen.....	iv
Abstract.....	v
Capítulo I.....	1
Marco Teórico .....	1
Introducción.....	2
Planteamiento del problema.....	3
Variables y Definición Operacional.....	4
Objetivos.....	4
Antecedentes Teórico-Investigativos.....	5
Hipótesis.....	27
Capítulo II.....	28
Diseño Metodológico.....	28
Tipo o Diseño de Investigación.....	29
Técnicas e Instrumentos.....	29
Población y Muestra.....	34
Estrategia de Recolección de Datos.....	35
Criterios de Procesamiento de Información.....	35
Capítulo III.....	36

Resultados.....	36
Discusión .....	42
Conclusiones.....	46
Sugerencias.....	47
Limitaciones.....	48
Referencias.....	49
Anexos .....	53





## Introducción

La presente investigación surge de una inquietud propia sobre la relación que existe entre el desarrollo psicomotor y el desarrollo del lenguaje de los niños del nivel preescolar de la Institución Educativa particular Nuestra Señora del Pilar.

El término desarrollo comprende diferentes habilidades que el niño debe adquirir durante toda la infancia, comprende la maduración de estructuras nerviosas del niño y también el aprendizaje.

El desarrollo psicomotor es la adquisición progresiva de habilidades físicas y psíquicas, emocionales y de relación con los demás. Es vivido por los padres con igual o más interés que el crecimiento físico (Cabezuelo & Frontera, 2010).

Las alteraciones en el desarrollo psicomotor pueden ser signo de una disfunción en el sistema nervioso, cuya detección temprana facilita también su tratamiento y previene defectos posteriores (Iceta & Yoldi, 2002).

El desarrollo del lenguaje es un proceso de adquisición acumulativo de las capacidades de comprensión y expresión lingüística que se inicia desde cuando somos bebés. Desde que nace el bebé escucha los fonemas y estructuras verbales que poco a poco irá adquiriendo para comunicarse y cubrir sus necesidades (Figueroba, 2020).

El desarrollo del lenguaje es un logro sorprendente, universal y se produce a lo largo de toda la vida, desde los primeros meses de vida los bebés adquieren habilidades comunicativas, mucho antes de decir sus primeras palabras los bebés miran a los ojos de quienes los cuidan y son sensibles al tono emocional de las voces que escuchan, prestan atención al lenguaje que se utiliza para hablar y toman turnos para participar de una

conversación, aunque su participación sea balbuceando. A los seis meses los bebés ya clasifican los sonidos propios de su idioma y a los once meses entienden cincuenta palabras o más. Muchos bebés cuando dan sus primeros pasos también producen sus primeras palabras, antes de comunicarse verbalmente, los niños pueden comunicarse de forma no verbal con quienes les rodean (Gleason & Ratner, 2010).

La velocidad del desarrollo es diferente para cada niño, ya que dependen de diferentes factores, como lo son su potencial genético, el ambiente que lo rodea, el temperamento del niño, la existencia de enfermedades, etc (Clínica Universidad de Navarra, 2015).

En este trabajo se investiga si existe o no correlación entre el desarrollo psicomotor y del lenguaje. Es importante estudiar este tema, porque en las instituciones educativas se solicita que el psicólogo identifique problemas del desarrollo para poder posteriormente realizar una intervención temprana. Además, se eligió trabajar con estas edades por ser los primeros años de la vida escolar, donde el niño está saliendo del entorno puramente familiar para ingresar al entorno escolar, donde entra en contacto con otras personas que posteriormente se convertirán en adultos significativos.

### **Planteamiento del problema**

¿Existe correlación entre el desarrollo psicomotor y el desarrollo del lenguaje de los preescolares de la Institución Educativa Nuestra Señora del Pilar?

### **Interrogantes**

- ¿Qué nivel de desarrollo psicomotor predomina en los preescolares?
- ¿Cuáles son los niveles de desarrollo psicomotor que presentan los preescolares de tres y cuatro años?

- ¿Qué nivel de desarrollo de lenguaje predomina en los preescolares?
- ¿Cuáles son los niveles de desarrollo de lenguaje que presentan los preescolares de tres y cuatro años?

## **Variables**

### **Variable 1:**

**Desarrollo psicomotor:** El desarrollo psicomotor es la evolución de las capacidades para realizar acciones y movimientos corporales, así como la representación mental y consciente de los mismos (Martínez, 2014). Los niveles de psicomotricidad son normal, riesgo y retraso.

### **Variable 2:**

**Lenguaje:** Del Rio (citado por Aguinaga, Armentia, Fraile, Olangua & Uriz, 2006) considera que es una de las actividades humanas más complejas y elaboradas, necesaria para la comunicación y el conocimiento. Su desarrollo es específico, no reductible ni supeditable al desarrollo de otros aspectos de la evolución, psicológica infantil, aunque está íntimamente relacionada con otros aspectos, como el cognitivo y social. Los niveles de lenguaje son normal, necesita mejorar y retraso.

## **Objetivos**

### **General.**

Determinar la correlación entre el desarrollo psicomotor y el desarrollo del lenguaje de los preescolares.

### **Específicos.**

- Determinar el nivel de desarrollo psicomotor que predomina en los preescolares de 3 y 4 años.

- Determinar el nivel de desarrollo del lenguaje oral que predomina en los preescolares de 3 y 4 años.

### **Antecedentes Teórico – Investigativos**

#### **Desarrollo psicomotor**

El desarrollo es un cambio progresivo y constante, que tiene que ver con la maduración de los órganos del cuerpo que se van perfeccionando a medida que aumentan su tamaño, el proceso de desarrollo se da de forma simultánea con el crecimiento del cuerpo, pero de forma menos evidente, todos somos diferentes y tenemos ritmos diferentes de crecimiento y desarrollo, pero existen patrones comunes calificados habitualmente como normales.

El desarrollo psicomotor es un proceso que va desde la concepción hasta la madurez, mediante el cual el niño adquiere habilidades en lenguaje, el área motora, manipulativa y social. Depende de la maduración correcta del sistema nervioso central, los órganos de los sentidos y un entorno afectivo estable (García & Martínez, 2016).

Dentro del desarrollo psicomotor, encontramos la independencia que es la capacidad para controlar cada segmento del cuerpo por separado (mover cada mano por separado) y la coordinación que es la asociación de patrones que inicialmente eran independientes. También dentro del desarrollo psicomotor se encuentran el control del tono muscular, el equilibrio, el control respiratorio, la estructura espacio-temporal y el control de esfínteres que se da entre los dos y tres años, a esta edad, el desarrollo psicomotor se convierte en una prioridad para los padres y docentes (Pérez, 2005).

En un principio la psicomotricidad se limitaba al tratamiento de niños con discapacidades físicas o psíquicas, pero ahora es una metodología multidisciplinar y cuya finalidad está en el desarrollo armónico del niño.

Según la definición consensuada de las asociaciones españolas de Psicomotricidad y Psicomotricistas, “el término psicomotricidad, basado en una visión global del ser humano, integra las interacciones cognitivas, emocionales, simbólicas y sensoriomotrices en la capacidad de ser y de expresarse la persona en un contexto psicosocial” (Pérez, 2005, p.2).

El primer elemento de comunicación del individuo es su cuerpo, el lenguaje corporal viene provisto de reflejos, necesarios para garantizar la supervivencia. Poco a poco mientras va creciendo, perfecciona el lenguaje verbal y corporal, estas capacidades se deben alcanzar principalmente a través del juego con el cual se desarrollan capacidades físicas y se aprende a ganar y perder, controlar, expresar emociones y adquirir hábitos saludables.

El juego es el conductor principal del aprendizaje psicomotor, porque permite aprender estrategias de resolución de problemas, favorece la toma de decisiones, permite adquirir disciplina e incrementa la capacidad de superar las adversidades (Pérez, 2005).

### **Modelos evolutivos hasta 1970**

Con la llegada del siglo XX, reaparecen las teorías de Locke en Estados Unidos y Rousseau en España, aparecen también corrientes psicológicas diferentes entre sí. Se diferencian dos tradiciones, la que enfatiza los procesos de aprendizaje conocidos como modelos mecanicistas y la que enfatiza los procesos de desarrollo, conocida como modelos organísmicos u organicistas (Centeno, et al, 2011).

Los modelos mecanicistas se enfocan en lo que llega desde afuera y moldea el organismo, quienes trabajan bajo esta perspectiva trabajan con aquello que puede ser definido en términos operacionales y que es susceptible de ser medido y cuantificado. La corriente que caracterizó la psicología evolutiva de los años 60 fue la de modelos organísmicos, en la cual se pone mucho más énfasis en los procesos internos que en los externos, el desarrollo psicológico no es un proceso que cada sujeto recorra de manera

independiente, sino que pasa por ciertos estadios. Los autores más representativos de este modelo fueron Sigmund Freud (1856-1939) y Jean Piaget (1896-1980).

Freud llegó a tres conclusiones a través del estudio terapéutico de los adultos, la primera es que los problemas tenían raíces inconscientes que escapaban a la percepción del sujeto y requerían un método de análisis que permita al inconsciente manifestarse con la menor interferencia posible de conciencia. La segunda es que la mayoría de problemas estaban relacionados con dificultades para satisfacer deseos sexuales. La tercera es que muchos problemas de los adultos tenían su origen en la dificultad que tenían los niños para sus deseos de naturaleza sexual (Centeno, et al, 2011).

Por otra parte, Piaget, hizo una descripción del desarrollo cognitivo apoyado fundamentalmente en dos ejes: el primero es que la inteligencia es una forma de adaptación biológica en busca del equilibrio del individuo con el exterior y el segundo es que el conocimiento es fruto de un proceso de construcción del intercambio individuo-objeto, teniendo en cuenta sus características y elaboración de la realidad.

Él habla de los estadios del desarrollo, haciendo referencia a estructuras secuenciales sobre la forma de relación del individuo con el entorno. Estos estadios son: Sensoriomotriz (0-2 años), Pre Operacional (2-7 años), Operaciones Concretas (7-11 años) y Operaciones Formales (12 años en adelante).

Para Piaget en el estadio sensoriomotriz el bebé se relaciona con el mundo a través de los sentidos, en este periodo se da lugar a ciertos hitos del desarrollo, los niños desarrollan una conducta intencionada, también llegan a entender que los objetos tienen una existencia permanente, independiente de su percepción. También en esta etapa se desarrollan la imitación y el juego. En el estadio preoperacional, el niño adquiere la capacidad de manejar el mundo de forma simbólica y puede pensar en personas o hechos ausentes, aparece el

juego simbólico, que favorece el desarrollo del lenguaje, habilidades cognitivas y sociales, creatividad e imaginación. El lenguaje se desarrolla de forma acelerada, al principio se utilizan palabras referentes a actividades o deseos, para representar objetos ausentes o acontecimientos pasados, en esta etapa los dibujos revelan muchas cosas sobre sus pensamientos, entre los 3 y 4 años comienzan a dibujar cruces, cuadrados, círculos y otras figuras geométricas, entre los 4 y 5 dibujan casas, animales y personas (Rafael, 2009).

**Estadios del desarrollo psicomotor del preescolar.** Wallon (citado por Arnaiz, 1987), menciona que el comportamiento motor desata en la evolución psicológica y divide la vida del ser humano en diferentes estadios.

*Estadio impulsivo puro (0 a 6 meses).* La respuesta motora a los estímulos es una respuesta refleja, que puede adaptarse al sujeto o actuar en forma de grandes descargas impulsivas, en los que no se ejerce ningún control porque los centros corticales no están desarrollados.

Wallon habla de este segundo estadio llamado estadio emocional, que va desde los 6 meses hasta el año, en el cual el niño establece sus primeras relaciones de acuerdo a sus necesidades, en este estadio el niño necesita cuidados y afecto de quienes lo rodean, la emoción domina absolutamente la relación del niño con su medio, ya que extrae emociones del medio ambiente y las comparte con los adultos (De Ajuriaguerra, 1977).

*Estadio sensitivomotor o sensoriomotor (1-2 años).* El niño descubre realmente el mundo de los objetos, en esta etapa los niños empiezan a caminar y a hablar, el espacio se transforma completamente al andar. Al caminar el niño tiene muchas posibilidades de desplazamiento y el lenguaje se convierte en una actividad simbólica, Wallon define la actividad simbólica como la capacidad de atribuir a un objeto su representación imaginada y verbal. Posteriormente Wallon habla de un estadio proyectivo, que abarca entre los 2 y 3

años, donde el niño siente una necesidad de proyectarse en las cosas para percibirse a sí mismo, en este estadio la acción es estimuladora de la actividad mental (De Ajuriaguerra, 1977).

***Estadio de personalismo (3 a 6 años):*** En esta etapa llega la conciencia del yo, que nace cuando se tiene una imagen formada de uno mismo y se afirmará con la crisis de oposición de los dos años y medio a tres años. El niño ya tiene conciencia sobre sí mismo, esto se demuestra porque puede mostrar disgusto o vergüenza por lo que hace. Esta es una etapa en la que el niño deja de confundirse con los demás y quiere que los demás lo comprendan (De Ajuriaguerra, 1977).

**Aspectos del desarrollo psicomotor:** Son la base de los aprendizajes escolares

***Lateralidad.*** Todos los seres humanos utilizamos una mano, un ojo y una pierna y esta preferencia está determinada por la predominancia de un hemisferio cerebral. En la mayoría de personas el hemisferio predominante es el izquierdo y el control del cerebro al ser contralateral, la mayoría de personas somos diestras.

Existen diferentes tipos de lateralidad, la homogénea que es cuando la persona es diestra o zurda de ojo, brazo y pierna, o cruzada cuando se dan distintas combinaciones y la ambidextra, que es la capacidad funcional parecida en ambos hemisferios, pero esta es muy excepcional.

En algunos niños la preferencia lateral aparece en la primera infancia, otros continúan en cierto nivel de indefinición durante la etapa preescolar. A los dos años de edad la lateralidad aún no está definida y el niño utiliza aleatoriamente ambos hemisferios del cuerpo, entre los tres a seis años esta se definirá, a los cuatro años aparecerá una preferencia lateral, en el caso de que no se haya determinado la lateralidad a los cinco años, será necesario lateralizar al niño, orientarlo para que sea diestro o zurdo, es recomendable

orientarlo a que sea diestro, porque nuestro mundo está hecho para diestros (Cruz & Maganto, 2004).

***Esquema corporal.*** Existen muchas definiciones sobre esquema corporal, entre las cuales podemos destacar la de Le Boulch (citado por Cruz & Maganto, 2004), quien lo define como el conocimiento inmediato del cuerpo tanto en reposo como en movimiento, mediante el cual, el niño puede disponer de un cuerpo operativo con el que se puedan programar las acciones relacionadas con el medio y con sí mismo.

Por otro lado, Frosting y Maslow (citado por Gallego 2014, p.164), lo consideran como “la adaptación automática de las partes esqueléticas a la tensión y relajación de los músculos necesarios para mantener una posición, para moverse sin caerse y para mover otros objetos con eficacia”.

Según Ballesteros (citado por Cruz & Maganto 2004), el esquema corporal, se refiere a la presentación del propio cuerpo, de los segmentos corporales, posibilidades de movimiento y acción y sus limitaciones.

La construcción del esquema corporal se consigue a través del proceso de aprendizaje y de la adaptación del cuerpo a su entorno.

Las etapas del proceso de adquisición del esquema corporal son:

- Exploración de uno mismo y los demás (2 a 6 años)
- Toma de conciencia del propio cuerpo, sus posibilidades y limitaciones (desde los cinco años).
- Coordinación, estructuración e integración en una representación coherente, representaciones del espacio-tiempo (7-12 años)

Un esquema corporal bien establecido supone conocer la imagen del propio cuerpo, saber que ese cuerpo forma parte de la identidad de uno mismo, percibir cada parte, pero sin perder la concepción de unidad, conocer las posiciones que el cuerpo puede adoptar, anticipar las posiciones que se pueden adoptar (Cruz & Maganto, 2004).

**Estructuración espacio temporal.** La estructuración del espacio conlleva nociones de conservación, distancia, reversibilidad, etc. El concepto derecha-izquierda se va configurándose entre los 5 y 8 años, generalmente a los 6 años, los niños tienen adquiridos los conceptos básicos espaciales y la noción derecha-izquierda sobre sí mismos, la discriminación de derecha-izquierda en otra persona se consigue después de los ocho años.

El desconocimiento de estos conceptos puede originar disgrafía o dislexia. La estructuración temporal tiene dos conceptos básicos, el orden y la duración, el primero permite establecer la secuencia de los acontecimientos y la segunda permite establecer un inicio y un fin de los mismos, la comprensión de estos conceptos va desde los dos a los doce años. De los 2 a los 6 años, los niños tienen dificultades en establecer seriaciones cronológicas, pero de los 7 a los 12, pueden realizar tareas lógicas, lo que va a ayudar a que estas nociones se adquieran completamente (Cruz & Maganto, 2004).

**Coordinación dinámica y visomanual.** La coordinación es la utilización de diferentes grupos musculares para realizar una tarea compleja, esto es posible porque ciertos patrones independientes se van encadenando para luego ser automatizados, cuando los patrones se vuelven automatizados, disminuye la atención hacia la tarea (Cruz & Maganto, 2004).

**Tono muscular.** Este concepto se refiere al grado de contracción de los músculos, está sometido al control involuntario dependiente del sistema nervioso, pero también al control voluntario, este aspecto repercute en el control postural y el grado de extensibilidad de las

extremidades, está relacionado con la atención, la personalidad y las emociones (Cruz & Maganto, 2004).

**Independencia motriz.** Consiste en la capacidad de controlar por separado los movimientos de cada segmento motor, esta tarea se puede lograr a partir de los 7 u 8 años (Cruz & Maganto, 2004).

**Control respiratorio.** Hay una estrecha relación entre la respiración y el comportamiento, la respiración depende del control voluntario e involuntario y está relacionada con la atención y la emoción, la toma de conciencia de como respiramos y la adecuación en ritmo y profundidad son aspectos fundamentales en el control respiratorio (Cruz & Maganto, 2004).

**Equilibrio.** Es la base para realizar cualquier acción coordinada e intencional, cuanto menos equilibrio se tiene, más energía se consume en la ejecución y coordinación de las acciones, lo que disminuye la atención y aumenta la ansiedad (Cruz & Maganto, 2004).

### **Desarrollo del lenguaje**

“El lenguaje es un conjunto sistemático de signos que permiten la comunicación” (Rodríguez, 2006 p.19) y tiene ciertas bases neurológicas, como son las estructuras corticales, estructuras subcorticales, la lateralización, adaptaciones respiratorias al hablar, la influencia del medio y la transmisión hereditaria.

Los niños para adquirir el lenguaje, establecen conexiones entre información fonológica, semántica y sintáctica, la primera prueba de este proceso se manifiesta entre los nueve y doce meses, cuando el niño establece una relación entre lo que escucha y a lo que esta palabra hace referencia. Aproximadamente al año y medio el niño entiende entre 50 y 150 palabras y puede comenzar a reproducirlas (Chiat, 2001). El lenguaje es muy amplio, tanto que la lingüística

no podría nunca agotar todo el tema, es considerado como una de las características humanas más importantes.

**Etapas del lenguaje:** El desarrollo del lenguaje tiene dos etapas, en la primera no se puede hablar de lenguaje, sino de comunicación, en la segunda, se pueden observar ya las primeras palabras del lenguaje adulto (Molina, s.f).

***Aprenden los niños algo de lenguaje durante la gestación:*** Los niños empiezan a aprender el lenguaje durante la gestación, el útero proporciona abrigo, pero no excluye otros estímulos del mundo externo, todos los sonidos, incluyendo el lenguaje penetran en el útero, pero de una forma diferente, el lenguaje se escucha más apagado. Pero a pesar de las limitaciones del sonido que llega al feto, este puede aprender algo a partir de esos sonidos (Harley, 2009).

***Pre lingüística.*** Los bebés desde que nacen son sensibles al sonido, desde edades muy tempranas, discriminan sonidos entre sí, las capacidades perceptivas quedan modificadas por la exposición al lenguaje de los adultos, una de las principales dificultades de los niños en la adquisición del lenguaje es la segmentación de las palabras, porque cuando hablamos, las palabras están juntas, el habla dirigida al niño puede ayudarle a aprender a segmentar el habla.

Esta etapa también es llamada etapa oral no lingüística, según Alarcos (citado por Méndez, Mendoza & Congosto, 2001) durante este periodo se produce una intensa actividad fónica, que sirve de introducción para que los órganos destinados al lenguaje y audición funcionen correctamente, esta etapa se centra en dos aspectos del desarrollo del niño. En la primera etapa, el bebé debe aprender a dominar los aparatos de fonación y audición. Posteriormente, el bebé se da cuenta de que sus manifestaciones tienen una repercusión en el mundo que lo rodea, este es el principio de la comunicación, aunque al principio esta es muy básica y gestual, en ese momento comienza el desarrollo socioemocional. El niño a partir de que

observa la reacción del entorno ante sus representaciones fónicas, empieza a ejercitarlas gradualmente (Navarro, 2003).

Esta etapa comprende subetapas, que se describirán a continuación:

*Prebalbuceo (Vocalizaciones reflejas y gorjeo de 0 a 2 meses).* La primera forma de comunicarse de los niños es el llanto, es utilizado de forma intencional y dependiendo de su tonalidad denota diferentes cosas (dolor, hambre, malestar).

En el segundo mes, se observan las primeras articulaciones espontáneas o gorjeos, se trata de articulaciones profundas de la cavidad bucal, son sonidos guturales aislados con carácter exploratorio, en este momento también el niño empieza a reconocer personas y voces con claridad, llama la atención de los que le rodean con sonidos e imita gestos (Harley, 2009).

*Balbuceo (juego vocal de 3 a 6 meses).* En esta etapa el niño emite sonidos voluntariamente y afianza los sonidos guturales, también se empiezan a observar gritos que realiza el niño para escucharse y que posteriormente se convierten en gritos de alegría o protesta. Durante este periodo se empiezan a ver ciertas conductas como respuesta al entorno, y se presentan cuatro vehículos prelingüístico principales:

El primero es el contacto ocular, luego encontramos las actividades gestuales, dentro de las cuales destaca la sonrisa, el tercero es el movimiento corporal de brazos y piernas para llamar la atención de los demás, por último, encontramos los gorjeos o vocalizaciones, sonidos guturales y fonacionales (Harley, 2009).

*Balbuceo reduplicativo. Imitación de sonidos (6 a 10 meses):* Después de los gorjeos surgen los sonidos vocálicos, o aparecen las lalaciones o grupos repetitivos que consiste en la emisión de un sonido mediante el redoblamiento de sílabas vocal-consonante. Los bebés sordos también balbucean, pero su patrón de balbuceo es distinto, lo que da a entender que la percepción del habla juega un papel importante en determinar lo que se produce durante

el balbuceo. Según Mowrer, (citado por Harley, 2009) el balbuceo es el precursor del lenguaje, en el cual el niño produce todos los sonidos de todos los idiomas del mundo, algunos sonidos son reforzados y otros no, entonces aquellos que no son reforzados desaparecen. Jakobson (citado por Harley, 2009), postuló dos fases del desarrollo de los sonidos, en la primera los niños balbucean produciendo sonidos sin un orden particular y en la segunda muchos de estos sonidos desaparecen, algunos por un tiempo y otros para siempre.

En esta etapa los niños aprenden los contrastes adecuados de un idioma en particular, también se dice que el primer repertorio de balbuceo del niño, es limitado y se observa un periodo silencioso entre el balbuceo y el primer habla, parecen existir ciertas secuencias lógicas que no son ni balbuceo ni palabras, son consideradas protopalabras.

*Fuerzas motrices del desarrollo del lenguaje:* Según Locke la mente al nacer es una hoja de papel en blanco, sobre la cual las sensaciones escriben y determinan la conducta futura. Chomsky basa sus planteamientos en el racionalismo, mientras que Piaget afirma que las propias estructuras cognitivas no son innatas, pero pueden surgir de disposiciones innatas y basa sus planteamientos en el empirismo (Harley, 2009).

*Imitación:* Esta teoría de desarrollo del lenguaje, plantea que los niños aprenden el lenguaje imitando a los adultos, pero se sabe que los niños pequeños no imitan a los adultos con frecuencia, la imitación no es lo que impulsa al desarrollo del lenguaje, muchas veces cuando el niño quiere imitar lo que oye, no puede, porque no tiene la construcción gramatical adecuada, a pesar de esto, la imitación, juega un papel importante en la adquisición de la entonación, la forma de hablar y la elección de determinados momentos del vocabulario (Harley, 2009).

*Condicionamiento:* Skinner, (citado por Harley 2009), en su libro, afirmó que el lenguaje se adquiriría con los mismos mecanismos que gobernaban todos los aspectos de la conducta

animal y humana. Los adultos solo corrigen la veracidad y significado de las expresiones de los niños, no la sintaxis, los esfuerzos de los adultos por corregir la fonología y la sintaxis, no suelen marcar ninguna diferencia.

*Pobreza de estímulo:* Chomsky, (citado por Harley 2009) afirmó que los niños no aprenden las reglas lingüísticas con una sola exposición al entorno y normalmente no están expuestos al número suficiente de ejemplos de construcciones gramaticales para aprender la gramática, él dice que este conocimiento es consecuencia de haber adquirido elementos léxicos del idioma y haberlos incrustado en un marco aportado de la gramática universal.

*Habla dirigida al niño:* Los adultos tienen una forma especial de hablar con los niños, la cual inicialmente se llamó motherese, pero actualmente se conoce como habla dirigida al niño, esta forma de hablar es simplificada, teniendo cuidado de que el discurso sea comprensible, debe destacarse del ruido del entorno y desaparece conforme el niño crece.

*El dispositivo de adquisición del lenguaje:* Según Chomsky (citado por Harley 2009), el lenguaje no depende de otros procesos cognitivos o de la percepción, se adquiere en el momento en el que el niño es incapaz de logros intelectuales complejos, por lo tanto, no depende de la inteligencia, la cognición o la experiencia, el dispositivo de adquisición del lenguaje puede ser considerado como un conjunto de interruptores que restringen la posible forma de las gramáticas que puede adquirir el niño. El idioma fija los interruptores en determinada posición.

**Lingüística.** Según Castañeda (citado por Navarro, 2003), esta etapa empieza con la primera palabra del niño, es decir cuando el niño emite su primera expresión fónica dotada de un significado concreto. Esta etapa se subdivide en dos partes.

*Constitución del signo lingüístico con carácter oral (10 a 12 meses).* Según Millán (citado por Navarro, 2003), aparece un nuevo centro de interés para el niño, el significado, y este se empieza a centrar en los rasgos distintivos de los sonidos y reduce su repertorio fónico. Para él en algún momento de la vida del niño aflora también el contenido, donde la emisión fónica se convierte en significante y se asocia a un significado.

*Evolución del signo hacia la palabra (13 a 14 meses).* Según Castañeda (citado por Navarro, 2003), a partir del año de edad, el lenguaje se va pareciendo cada vez más al lenguaje adulto. Entre los 13 y 14 meses, el niño empieza una etapa llamada holofrásica, en la que emite frases de una sola palabra.

### **Áreas del lenguaje**

Dentro del lenguaje, encontramos dos áreas, la expresiva y la comprensiva, la primera está referida a la entonación y la expresión de ideas, la segunda se refiere a la comprensión del lenguaje y tiene que ver con la forma de ver el mundo del niño.

**Nivel expresivo.** Es la selección de vocabulario y estructura del lenguaje adecuados para transferir el significado dependiendo de que se desee comunicar (Arenas, 2012).

**Nivel comprensivo.** Es la capacidad para decodificar el lenguaje del emisor, para comprender el mensaje, para lo que es necesaria la intervención de aspectos cognitivos, sociales y perceptivos, es un requisito para poder generar la comunicación (Beltrán, 2019).

**Niveles del lenguaje:** Son los siguientes:

**Fonético fonológico.** Este nivel se centra en la producción de los sonidos en diferentes edades, en esta fase, los niños emiten sonidos al azar y repiten aquellos que son reforzados por los adultos, de esta forma estos sonidos terminan ajustándose al habla de su entorno. Se dice que los primeros sonidos, se dan por maduración y no influye la experiencia, ya que

estos sonidos también se manifiestan en niños sordos. Los niños atienden a rasgos distintivos de los fonemas, primero a aquellos comunes a todas las lenguas, para luego fijarse en aquellos que tienen un carácter más específico de la lengua que se habla en su entorno. Según Macken y Ferguson (citado por Vélez & Fernández, 2004), en la adquisición y el desarrollo del lenguaje, juegan un papel importante la estimulación externa que recibe el niño y también los procesos cognitivos relacionados con el reconocimiento y la adquisición de fonemas.

*Evolución de la producción de sonidos: etapa lingüística.* Al terminar la fase del balbuceo, desaparecen algunos sonidos y el niño va seleccionando aquellos que corresponden a la lengua de su entorno. Fonológicamente hasta los 6 o 7 años, el niño no puede producir todos los fonemas correctamente, hasta los cinco años, no se da una buena pronunciación de las fricativas (Vélez & Fernández, 2004).

El proceso de adquisición fonológica comienza desde el nacimiento y continúa de forma progresiva y gradual hasta los cuatro años, los bebés con un mes de nacidos pueden discriminar la entonación y fonemas básicos del habla. En cuanto a la producción del habla, desde el nacimiento, podemos desarrollar gritos, llantos, etc. A los tres meses se producen los primeros sonidos guturales, llamados gorjeos y a partir de los seis empieza el balbuceo. A partir de los 8 a 9 meses, el bebé es capaz de realizar construcciones personales que se producen en diferentes circunstancias. Desde el año, hasta el año y medio alcanzan las primeras 50 palabras con estrategias fonológicas. Desde los 18 meses las producciones se hacen más complejas, hasta los cuatro años, donde el niño puede pronunciar casi todos los fonemas excepto la “R” o “Z” (Jiménez, 2010).

*Desarrollo fonológico posterior.* El primer habla utiliza menos sonidos que el balbuceo, pero utiliza también sonidos que rara vez se daban en este. También suelen cambiar palabras que ya habían sido dominadas, Jakobson (citado por Harley, 2009) afirmó que la forma en

que los niños aprenden los contrastes dentro de los sonidos está relacionada con la estructura de los sonidos de los idiomas.

*Simplificación de lo producido:* Los niños simplifican las palabras que producen de cuatro formas, omitiendo la consonante final, reduciendo las agrupaciones de consonantes, omitiendo sílabas no acentuadas o repitiendo sílabas, los niños pequeños suelen sustituir los sonidos más difíciles por sonidos más fáciles. La simplificación se presenta en todos los idiomas, los niños simplifican las palabras porque no han aprendido los contrastes biológicos pertinentes. Una segunda explicación, es que los niños utilizan reglas fonológicas para cambiar las formas percibidas en otras que puedan producir. Una tercera posibilidad es que la simplificación es un subproducto del desarrollo del sistema de producción del habla (Harley, 2009).

**Léxico semántico.** Según Nelson (citado por Jiménez, 2010), podemos encontrar varias etapas en este nivel de desarrollo del lenguaje, la primera se llama pre léxica, va desde los 10 a 15 meses, donde el niño produce sus primeras palabras, que suelen ser actividades estereotípicas relacionadas con actividades rutinarias, según este autor estas palabras se denominan prepalabras porque tienen intención comunicativa.

Una segunda etapa es la de símbolos léxicos, va desde los 16 a los 24 meses, en la que los niños aumentan su vocabulario y tienen una mejor competencia para encontrar las referencias de los objetos, en esta etapa encontramos con frecuencia dos tipos de errores, uno es la sobreextensión, que consisten en ampliar el campo semántico de algunas palabras, otro error frecuente es la infraextensión, que consiste en ponerle el nombre solamente al objeto que tiene cerca y no generalizarlo ante otros objetos de la misma categoría. Una tercera etapa es la etapa semántica, que va desde los 19 a los 30 meses, donde el niño cuenta con 50 palabras y al final de esta etapa puede construir enunciados utilizando varias palabras a los 24 meses,

se expresa una sola relación semántica en cada ocasión, a los 30 meses, el número de combinaciones de palabras utilizado en los enunciados aumenta, a partir de los tres años desaparece el fenómeno de la sobreextensión e infraextensión y aparecen la sinonimia, antonimia y reciprocidad, a partir de los cuatro años es frecuente el uso de conectores discursivos (Jiménez, 2010).

Nelson (citado por Jiménez, 2010), analizó las diez primeras palabras producidas por los niños y los dividió en dos grupos, los niños del grupo de “estilo expresivo”, ponían más énfasis en las personas y sentimientos, mientras que los niños del grupo de “estilo de referencia”, ponían más énfasis en los objetos, los niños que creen que el lenguaje sirve para dominar objetos pertenecen al grupo de estilo de referencia, mientras que los niños que creen que el lenguaje sirve para relacionarse socialmente pertenecen al grupo de estilo expresivo.

*La aparición de las primeras palabras.* El desarrollo semántico del niño depende de su desarrollo conceptual, el desarrollo lingüístico debe seguir al desarrollo cognitivo. Cuando un adulto menciona una palabra, el niño relaciona la palabra con el objeto, pero no sabe qué atributo del objeto es el que se está denominando (color, forma, olor, etc.), esto se suele conocer como problema de las correspondencias. Después de desarrollar las primeras palabras, los niños desarrollan el vocabulario más rápido y más eficientemente, mediante una capacidad denominada correspondencias rápidas (Harley, 2009).

*Errores en la primera representación del significado.* Bloom (citado por Harley, 2009) observó que en las primeras etapas del proceso del habla se utilizan nombres incorrectos para los objetos y acciones, pero al no ser reforzados en la comunicación, se dejan de utilizar.

*Ampliaciones excesivas e infraampliaciones:* En el primer lenguaje, el niño tiende a generalizar ciertas palabras más que el adulto, esto es muy común y se presenta en todos los idiomas, Clark y Clark (citado por Harley, 2009), mencionan que las ampliaciones excesivas

se desarrollan en dos etapas, en la primera el niño se centra en el atributo perceptivo y utiliza la palabra para hacer referencia a ese atributo, luego, gracias a las posteriores exposiciones a ese estímulo, el niño comprende que la palabra tiene un significado más específico, pero desconoce las demás palabras que le permitan ser más preciso. En la segunda etapa utilizan la palabra excesivamente ampliada para decir “parecido a”.

Las infraampliaciones se producen cuando se utilizan las palabras con más especificidad de la que realmente tienen, es posible que el número de infraampliaciones esté infravalorado porque lo normal es que la construcción parezca cierta o correcta.

*Explicaciones teóricas de las ampliaciones excesivas e infraampliaciones:* Se producen por la falta de ajuste en las características de la palabra. El niño obtiene ejemplos de características en función de lo que percibe, las ampliaciones excesivas se producen si el conjunto de características es incompleto, las infravaloraciones se producen cuando se desarrollan características adicionales (Harley, 2009).

*El desarrollo posterior de significado.* Los niños dejan de hacer ampliaciones excesivas a partir de los dos años y medio, en este momento empiezan a preguntar ¿Cómo se llama? y el vocabulario se desarrolla rápidamente a partir de ese momento, en ese momento, las palabras con menor complejidad semántica se adquieren primero. Los sustantivos se adquieren más fácilmente que los verbos, porque los verbos son más complejos desde el punto de vista cognitivo (Harley, 2009).

**Morfosintáctica.** De los 18 a los 30 meses, aparece la producción de dos elementos en lugar de dos palabras con pausa, produciéndose a esta edad las primeras combinaciones de dos palabras en oraciones incompletas. En un segundo periodo de los 24 a los 30 meses, aparecen las secuencias de tres elementos. Entre los 30 y 54 meses, se produce la expansión

gramatical, donde se alargan los enunciados para incluir más elementos, se incluyen los artículos y algunas preposiciones, pronombres y adverbios. A los 4 años, el desarrollo morfosintáctico se caracteriza por la adquisición de oraciones pasivas, condicionales, etc (Jiménez, 2010).

**Pragmática.** En los años de educación primaria, el niño aprenderá a adaptar su forma de hablar en función a las variables preposiciones, en la etapa infantil se encuentran formas primitivas del desarrollo pragmático, entre los 3 y 4 años, los niños van tomando conciencia de los aspectos sociales de la comunicación, a los cuatro años, a muchos niños les gusta hablar de sentimientos y emociones. Un signo de madurez pragmática es cuando colocan la información nueva al final de la frase, en lugar de al principio (Jiménez, 2010).

Durante los años treinta, en Estados Unidos, la principal influencia en el estudio del comportamiento fue conductista, el lenguaje era considerado como un comportamiento, según esta teoría, el niño en los primeros estadios el niño emite todos los sonidos en todos los idiomas y son los padres los que selectivamente a través de la aprobación refuerzan selectivamente solo aquellos sonidos que son propios de la lengua materna del niño. El refuerzo puede ser verbal, por medio de frases alentadoras para el niño o físico por medio de caricias o besos. El lenguaje no se produce solamente por el hecho de ver estímulos en el ambiente, puede darse también a partir de estímulos internos, pero debido a que solo se tienen en cuenta los comportamientos observables, no se sabe qué es lo que motiva a emitir cierta producción por primera vez. Algunos conductistas reconocen que la imitación del habla de los padres es un componente importante en el aprendizaje del lenguaje del niño (Chiat, 2001).

Los niños desde que nacen hacen sonidos vegetativos, a las seis semanas de vida empiezan a hacer burbujas y a reír, entre las dieciséis semanas y los seis meses hacen juegos vocales,

que incluyen sonidos parecidos al habla. A partir de los seis a los nueve meses, los bebés comienzan a balbucear, lo que se distingue del juego vocal por la aparición clara de sílabas repetitivas. Los niños empiezan a producir sus primeras palabras alrededor de los diez u once meses de edad. A partir de los dieciocho meses surge una expansión rápida del tamaño del vocabulario y la aparición de expresiones de dos palabras, a esta edad el niño puede aprender cuarenta palabras por semana. Antes de que el niño produzca expresiones gramaticalmente correctas, produce lo que se conoce como habla telegráfica, que es una serie de palabras con ausencia de muchos elementos gramaticales, a partir de los dos años y medio, el niño produce frases cada vez más complejas, el desarrollo gramatical continúa durante toda la infancia, nunca dejamos de aprender palabras nuevas, se sabe que el adolescente medio continúa aprendiendo diez palabras nuevas al día (Chiat, 2001).

### **Influencia de la familia en el desarrollo del lenguaje**

La familia puede convertirse en un medio nocivo cuando no cumple con su rol, si la familia no se ha formado armónicamente, se resquebraja y la dinámica se vuelve tóxica y venenosa. En este contexto el desarrollo que se puede dar en los miembros de la familia es mínimo, debido a que la energía vital está centrada en el permanente estado de defensa, lo que hace que el individuo esté en un permanente estado de inacción y apatía (Pezúa, 2013).

La familia posibilita el desarrollo de las habilidades sociales en los hijos mediante varias estrategias, donde juega un papel muy importante el ambiente presente en el núcleo familiar.

El ambiente es el clima social familiar, que toma en cuenta particularidades psicosociales, institucionales y dinámica familiar (Isaza & Henao, 2011).

Diversos estudios resaltan las posibilidades que proporcionan a los niños las familias con alta cohesión y expresividad y bajo nivel de conflicto. La dinámica que asume una familia se ve reflejada en los cambios a nivel cognitivo, afectivo y comportamental de los hijos.

Si bien es cierto que el clima social familiar influye en el desarrollo de los niños, no lo determina, porque muchos otros factores como el económico, social y cultural.

El despliegue social del niño depende de los estímulos que se le proporcionen, el clima social familiar interfiere en este proceso, porque dependiendo como sea este, el niño recibirá herramientas y recursos que le permitan adquirir habilidades y repertorios necesarios para desarrollarse socialmente y generar competencias de resolución de conflictos, interacción, lectura y adaptación de adaptaciones sociales (Isaza & Henao, 2011).

Según Vera, Morales & Vera (2005), las familias que presentan una estructura cohesionada y hacen uso de un control normativo constante y claro y manifiestan afecto y comprensión hacia sus hijos, logran un desempeño emocional estable en sus niños y sobresalen por un clima de interacción constante, comunicación y el crecimiento personal de sus hijos. Estos padres quieren crear un entorno estimulante para que sus hijos se motiven para proceder y expresar sus opiniones y sentimientos.

Las familias sin orientación, no tienen una orientación clara en las dimensiones de desarrollo, relaciones y estabilidad. Este tipo de familias es muy moralista y expresiva, tienen un bajo grado de control, poca actividad intelectual y conflictos frecuentes. Los miembros de estas familias son medianamente independientes, presentan esta conducta solamente cuando es conveniente para ellos. El desarrollo de procesos autónomos, el manejo de conflictos de manera adaptativa mediante el diálogo, el acuerdo y la comprensión del otro no son estimulados por estos padres (Isaza & Henao, 2011).

La familia tiene un papel fundamental en el desarrollo de la competencia social de los niños, porque la motivación social que fundan los padres, se asocia directamente con el desempeño social de los hijos.

La estimulación a ambientes sociales variados y novedosos permite el aprendizaje de habilidades sociales y disipa los temores sociales iniciales. Los padres estrictos, inhibidos y retraídos, evaden acercarse a sí mismos y a sus hijos a situaciones sociales.

Los hijos de estas parejas aprenden repertorios de habilidades sociales insuficientes y respuestas de inhibición y de evitación (Isaza & Henao, 2011).

### **Desarrollo psicomotor y del lenguaje**

En la revisión de la literatura se encontraron los siguientes antecedentes investigativos relacionados a ambas variables:

Lirola (2016) estudió si existe relación entre la motricidad y el desarrollo del lenguaje oral en alumnos de educación infantil. Utilizó la Prueba de Evaluación Neuromotriz (EVANM) para evaluar motricidad y el test PLON-R para evaluar el lenguaje oral. Se determinó que existe una correlación positiva entre el control postural y la forma del lenguaje, lo cual sugiere que existe relación positiva entre la motricidad y el desarrollo del lenguaje oral.

Viholainen, Lyytinen, Cantell, Tolvanen & Lyytinen (citados por Ruiz-Pérez, Ruiz-Amengual & Linaza-Iglesias, 2016), en su estudio titulado Desarrollo de habilidades motoras y del lenguaje tempranas en niños con riesgo de dislexia, se determinó que el desarrollo motor lento, se relaciona con un menor vocabulario en niños con antecedentes de dislexia, pero esto no ocurre con niños sin este antecedente, es decir que los niños sin antecedentes de dislexia, con un desarrollo motor lento, no necesariamente tenían un menor vocabulario.

Molfese & Betz (citados por Ruiz-Pérez, Ruiz-Amengual & Linaza-Iglesias, 2016), realizaron un estudio donde participaron niños recién nacidos hasta los 36 meses, utilizando la Escala de Desarrollo Infantil de Beyeley y el Test de Desarrollo Infantil de Denver. Encontraron una relación alta y positiva entre el desarrollo motor y del lenguaje.

Trauner, Wulfeck, Tallal & Hesselink (citados por Ruiz-Pérez, Ruiz-Amengual & Linaza-Iglesias, 2016) encontraron una relación entre el desarrollo psicomotor y del lenguaje, reflejada en el hecho de que los niños con dificultades en el desarrollo del lenguaje, mostraban también un retraso en la adquisición de la marcha.

Gaines & Missiuna (citados por Ruiz-Pérez, Ruiz-Amengual & Linaza-Iglesias, 2016), hallaron que muchos niños con problemas en la coordinación motriz, presentan también trastornos específicos del lenguaje.

Lingam, et al (citados por Ruiz-Pérez, Ruiz-Amengual & Linaza-Iglesias, 2016) estudiaron las relaciones entre los problemas de coordinación motriz, el lenguaje, la atención, habilidades sociales y competencia académica de una muestra de 6902 escolares. Los resultados muestran que 5% de los participantes presentaban problemas evolutivos de coordinación motriz, asociados a dificultades para atender, leer, deletrear palabras y presentan pobres habilidades sociales. Concluyeron que los escolares con problemas de coordinación motriz tenían un elevado riesgo de presentar dificultades de lenguaje.

Según Campo (2010) en su estudio titulado Importancia del desarrollo motor en relación con los procesos evolutivos del lenguaje y la cognición en 223 niños de 3 a 7 años de la ciudad de Barranquilla (Colombia), de 6 instituciones educativas oficiales de la ciudad, se determinó que la correlación entre desarrollo del lenguaje, cognición y desarrollo motor, es

positiva, con una correlación alta, lo que sugiere que existe una relación bilateral entre las variables.

En otro estudio titulado “La educación psicomotriz en su contribución al desarrollo del lenguaje en niños que presentan necesidades específicas de apoyo educativo” Rodríguez, Gómez, Prieto-Ayuso & Gil-Madrona (2017), encontraron que el entrenamiento en habilidades motrices impacta favorablemente en diferentes aspectos del desarrollo como el comunicativo, cognitivo, motor, social y emocional. De ahí, es que se cree que existe relación intrínseca en el desarrollo del lenguaje y la psicomotricidad. El estudio fue realizado con tres niños, una niña y dos niños con necesidades educativas especiales con edades entre 4 a 5 años, a quienes se les aplicó un programa psicomotriz que constaba de tres momentos, el primero es la evaluación inicial y establecimiento de objetivos, el segundo es la puesta en práctica del programa y el tercero es la evaluación final, el programa se llevó a cabo en 10 semanas y 20 sesiones para los primeros dos participantes y 10 para el tercero, con ellos se realizaron actividades de motricidad fina y gruesa, articulación, respiración, soplo, expresión y comprensión de sentimientos y emociones. Las actividades fueron realizadas de tal modo que después de un tiempo los niños habían establecido ciertas rutinas. Para los dos primeros participantes se realizan dos sesiones semanales de 45 minutos, para el tercer participante se realizó una sola sesión de 90 minutos.

### **Hipótesis**

Existe correlación positiva y significativa entre el desarrollo psicomotor y el desarrollo del lenguaje de los preescolares.



## Tipo o Diseño de investigación

La presente investigación corresponde al diseño no experimental de tipo de tipo descriptivo correlacional, porque se busca encontrar la relación entre el desarrollo psicomotor y el lenguaje, y transversal porque se busca hacerla en un momento dado, no a través del tiempo.

De acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2014) los estudios correlacionales asocian variables mediante un patrón predecible para un grupo o población. La correlación puede ser positiva o negativa. Si es positiva, significa que alumnos con valores altos en una variable tenderán también a mostrar valores elevados en la otra. Si es negativa, significa que sujetos con valores elevados en una variable tenderán a mostrar valores bajos en la otra variable.

Si no hay correlación entre las variables, indica que fluctúan sin seguir un patrón sistemático común; de este modo, habrá sujetos que tengan valores altos en una variable y altos en la otra, otros con valores bajos en una y bajos en la otra, y otros con valores medios en las dos variables.

## Técnicas e instrumentos

La técnica empleada fue la aplicación de pruebas psicológicas. Los instrumentos fueron: El test de desarrollo psicomotor TEPSI y la Prueba de Lenguaje Oral PLON-R.

**Test de desarrollo psicomotor (TEPSI):** Los autores de la presente escala son Isabel Margarita Haeussler y Teresa Marchant O, docentes del Departamento Especial de la Universidad de Chile, la escala fue creada en 1985, su objetivo es evaluar el desarrollo psíquico infantil en tres áreas, mediante la observación de la conducta del niño en situaciones

propuestas por el examinador, este test puede ser aplicada en niños de 2 a 5 años (Haeussler & Marchant, 1994).

*Características:* Test de desarrollo psicomotor (TEPSI)

*Descripción:* Es un test que evalúa el desarrollo psíquico infantil en tres áreas. Coordinación, lenguaje y motricidad. Mediante la observación de la conducta del niño ante situaciones propuestas por el examinador. Consta de 52 ítems 12 de motricidad, 16 de coordinación y 24 de lenguaje que se evalúan como éxito o fracaso

- *Sub-Test de Coordinación.* Evalúa en 16 ítems la habilidad de un niño para coger y manipular objetos para dibujar, a través de conductas como construir torres con cubos, enhebrar una aguja, reconocer y copiar figuras geométricas y dibujar una figura humana.
- *Sub-Test de Lenguaje.* Evalúa en 24 ítems aspectos como definir palabras, verbalizar acciones y describir escenas representadas en láminas.
- *Sub-Test de Motricidad.* Evalúa en 12 ítems la habilidad del niño para manejar su propio cuerpo a través de conductas como coger una pelota, saltar en un pie, caminar en punta de pies, pararse en un pie cierto tiempo.

*Confiabilidad:* La confiabilidad del instrumento se estudió en la primera aplicación experimental (n=44).

Empíricamente se analizó:

- El grado de dificultad e índice de discriminación de ítems.
- El grado de dificultad del test y de cada uno de los subtest
- La consistencia interna del instrumento

- La concordancia interexaminador

*Validez:* En el TEPSI se ha estudiado tanto la validez de constructo como la validez concurrente.

La validez del constructo del instrumento se estudió en la muestra de estandarización (n=540). Empíricamente se analizó:

- La progresión de los puntajes por edad.
- El efecto de las variables estructurales
- La correlación ítem- subtest

La validez concurrente se estudió en dos muestras independientes adicionales.

Empíricamente se analizó:

- La validez concurrente con el test Stanford-Binet (Terman-Merril, 1975)
- La validez concurrente con el test Denver (Frankenburg et al, 1989)

Este test brinda 3 niveles, el nivel normal, que denota un nivel normal del desarrollo, el nivel de riesgo, denota un nivel de desarrollo más bajo del normal y el nivel de retraso que denota un retraso en el desarrollo (Haeussler & Marchant, 1994).

El Test de Desarrollo Psicomotor de 2-5 años (TEPSI) ha sido elaborado por las psicólogas chilenas Margarita Haeussler y Teresa Marchant, docentes del Departamento Especial de la Universidad de Chile, como respuesta a la necesidad de contar con un instrumento de medición que refleje efectivamente las características del desarrollo de los niños de una región o país (Haeussler & Marchant, 1994).

Las autoras mencionan que teniendo los países latinoamericanos características socioeconómicas y culturales muy similares entre sí, es que este TEST ha servido para ser utilizado en Argentina , Uruguay y México, tanto por educadores como por investigadores,

dada la gran importancia que tiene hoy la educación pre-escolar para el aprendizaje futuro del niño, las grandes capacidades de los niños desde sus primeros momentos de vida y la factibilidad de eficacia en los programas preventivos de estimulación temprana (Haeussler & Marchant, 1994).

***Prueba de lenguaje oral de Navarra (PLON-R):*** Los autores de la presente escala son Gloria Aguinaga Auerra, Maria Luisa Armentia López de Suso, Ana Fraile Blazquez, Pedro Olangua Baquedano, Nicolas Uriz Bidegain la escala fue creada en 2004 en Madrid, su objetivo es la detección fácil y rápida de los niño en riesgo en cuanto al desarrollo del lenguaje, que deben ser diagnosticados individualmente para poder actuar de forma compensatoria, la edad de aplicación es de los 3 a los 6 años, se aplica de forma individual, su aplicación demora entre 10 y 12 minutos, cuenta con puntuaciones típicas transformadas y criterios de desarrollo en los apartados de forma, contenido, uso y total en cada nivel de edad (Aguinaga, Armentia, Blázquez, Olangua & Ruiz, 2006).

***Descripción:*** Es un instrumento que evalúa el desarrollo del lenguaje en niños pequeños, mediante tres indicadores, forma, contenido y uso

- ***Forma.*** Evalúa la emisión de fonemas y el reconocimiento de sonidos, la organización de fonemas en morfemas para formar palabras y frases, dentro de este indicador se evalúa fonología y morfología sintaxis.
- ***Contenido:*** Evalúa el bagaje de palabras, susceptible de ser comprendido o emitido, que tienen una representación en el mundo real y abstracto, también la posibilidad de definir y comprender, oralmente conceptos, ideas y elementos de la realidad o la fantasía.

- *Uso:* Evalúa el uso correcto dentro del contexto social de un conjunto de recursos verbales y no verbales que permitan la comunicación y recepción de pensamientos y sentimientos.

*Adaptación:* Este instrumento fue adaptado para Perú, en una muestra de preescolares de 3 a 6 años de la ciudad de Lima Metropolitana por Dioses y Basurto en el años 2006 (citado por Bravo, 2017).

*Confiabilidad.* En la PLON R adaptada se utilizó una muestra de 792 alumnos, varones y mujeres de 3, 4, 5 y 6 años; de los cuales 102 correspondían a la edad de tres años, 148 pertenecen a la edad de cuatro años; 211 a la edad de cinco años y 331 corresponden a la edad de seis años. La muestra se caracterizó por presentar un desarrollo intelectual promedio, tener como lengua materna el castellano y presentar una audición promedio; todos procedían de diferentes colegios de Lima Metropolitana (Bravo. 2017).

Esta es una prueba que presenta un puntaje total y puntajes por 03 dimensiones las cuales son: forma, contenido y uso. La confiabilidad del test ha sido determinada en base a sus 3 factores, mas no a sus ítems. De ello se aprecia que dicho test ha obtenido buenos niveles de confiabilidad, con un alfa de Cronbach de 0.809 (Bravo. 2017).

*Validez.* La validez para la versión adaptada de la prueba de lenguaje oral de Navarra (PLON-R) se efectuó a través de la validez de contenido, para lo cual se recurrió a 9 jueces: psicólogos clínicos (2) psicólogos educativos (2) especialistas en audición, lenguaje y aprendizaje (3) y docentes de educación inicial de instituciones, públicas y privadas (2) quienes dieron sus opiniones y sugerencias con respecto a los reactivos e instrucciones utilizando una matriz de consistencia la cual se elaboró y en la que cada juez indicó que

ítems tuvieron discrepancias o acuerdos. Se utilizó el coeficiente V de Aiken obteniéndose 0,91 en la prueba total y en las dimensiones de forma 0.90; contenido 0,89 y uso 0.89 con lo cual se estableció que los ítems que conforman las dimensiones de la prueba, eran válidos a un 90 % Dioses y Basurto en el años 2006 (citado por Bravo, 2017).

Este test brinda 3 niveles, el nivel normal, denota una puntuación media o por encima de la media, el nivel de necesita mejorar, denota una puntuación entre la media y una desviación típica por debajo de la media y el nivel de retraso que denota una puntuación inferior a una desviación típica por debajo de la media (Aguinaga, Armentia, Fraile, Olangua & Uriz, 2006).

**Población:** Compuesta por 98 estudiantes del nivel preescolar entre 3 a 4 años de edad de la Institución Educativa Nuestra Señora del Pilar.

**Muestra:** La muestra es no probabilística, intencional. Está compuesta por 69 estudiantes del nivel preescolar 3 y 4 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del Pilar. Fueron excluidos 28 estudiantes porque excedían el límite de edad establecido en la prueba TEPSI y una niña con síntomas de autismo.

**Criterios de inclusión:**

- Preescolares varones y mujeres de 3 años 0 meses a 4 años 11 meses de edad
- Preescolares que no presentaran ningún trastorno físico o psicológico

**Criterios de exclusión:**

- Preescolares varones y mujeres de 5 años 0 meses a más, porque excedían el límite de edad de la prueba TEPSI

- Preescolares que presentaban algún trastorno físico o psicológico

### **Estrategia de recolección de datos**

Primeramente se solicitó permiso al director de la Institución Educativa para poder realizar la investigación, quien a su vez comunicó el pedido a la coordinadora del nivel Inicial. Una vez aprobado, ella coordinó con las docentes de los diferentes salones para informar y solicitar consentimiento informado a los padres de familia. Posteriormente, se realizaron las coordinaciones necesarias para evitar que las evaluaciones interfieran negativamente en el horario de los niños, posteriormente, se realizaron las evaluaciones, siendo la primera el test de desarrollo psicomotor TEPSI y la segunda la Prueba de Lenguaje Oral de Navarra PLON-R. Posteriormente se tabularon los datos y se procedió a elaborar el informe con los resultados.

### **Criterios de procesamiento de información**

Primeramente, se elaboró una matriz en el programa Excel versión 2010 con los datos obtenidos, luego se pasaron al programa IBM SPSS Statistics 20 con el fin de realizar el análisis estadístico pertinente para determinar las correlaciones, para lo que se utilizó el coeficiente Rho de Spearman.

$$S\rho = 1 - \frac{6D}{n(n^2 - 1)}$$



## Resultados

**Tabla 1**

*Niveles del desarrollo psicomotor*

Subtest de desarrollo psicomotor	Niveles							
	Normal		Riesgo		Retraso		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Coordinación	64	92.75%	3	4.35%	2	2.90%	69	100.00%
Lenguaje	68	98.55%	0	0%	1	1.45%	69	100.00%
Motricidad	62	89.85%	4	5.80%	3	4.35%	69	100.00%
Puntaje Total	67	97.10%	1	1.45%	1	1.45%	69	100.00%

En la tabla 1, se muestran las frecuencias y porcentajes obtenidos por los alumnos en cuanto al desarrollo psicomotor. El 92.75% presenta un nivel normal en coordinación, 98.55% presenta un nivel normal en lenguaje, 89.85% presenta un nivel normal en motricidad y en cuanto al puntaje total 97.10% de los preescolares se encuentra en un nivel normal.

**Tabla 2**

*Niveles del desarrollo psicomotor según la edad*

Subtest de desarrollo psicomotor	Niveles											
	Normal				Riesgo				Retraso			
	3 años		4 años		3 años		4 años		3 años		4 años	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Coordinación	25	92.60%	39	92.86%	2	7.40%	1	2.38%	0	0%	2	4.76%
Lenguaje	27	100%	41	97.62%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2.38%
Motricidad	23	85.19%	39	92.86%	3	11.11%	1	2.38%	1	3.70%	2	4.76%
Puntaje Total	26	96.30%	41	97.60%	1	3.70%	0	0%	0	0%	1	2.40%

En la tabla 2 se pueden observar que el 92.60% de preescolares de tres años tienen un nivel normal en coordinación, el 100% tienen un nivel normal en cuanto a lenguaje, el 85.19% tiene un nivel normal en motricidad y el 96.30% tiene un nivel normal en el puntaje total de psicomotricidad. En cuanto a los preescolares de cuatro años, se observa que un 92.86% de preescolares tienen un nivel normal en coordinación, un 97.62% de preescolares obtuvieron un nivel normal en lenguaje, 92.86% de preescolares obtuvieron un nivel normal en motricidad y un 97.60% de preescolares obtuvieron un nivel normal en el puntaje total de psicomotricidad.

**Tabla 3**

*Niveles de desarrollo del lenguaje*

Subtest de lenguaje	Niveles							
	Normal		Necesita mejorar		Retraso		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Forma	45	65.20%	14	20.30%	10	14.50%	69	100.00%
Contenido	27	39.13%	24	34.78%	18	26.09%	69	100.00%
Uso	61	88.40%	6	8.70%	2	2.90%	69	100.00%
Puntaje Total	38	55.10%	18	26.10%	13	18.80%	69	100.00%

En la tabla 3, se observa que el 65.20% de los preescolares presenta un nivel normal en los aspectos formales (forma) del lenguaje oral, el 39.13% presenta un nivel normal respecto a los aspectos semánticos (contenido) de lenguaje y el 88.40% presenta un nivel normal en los aspectos funcionales (uso) del lenguaje oral. Asimismo, el 55.10% presentan un nivel normal en el puntaje total del lenguaje oral.

**Tabla 4**

*Nivel de desarrollo del lenguaje según la edad*

Subtest de desarrollo del lenguaje	Niveles											
	Normal				Necesita mejorar				Retraso			
	3 años		4 años		3 años		4 años		3 años		4 años	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Forma	18	66.70%	27	64.30%	6	22.20%	8	19.00%	3	11.1%	7	16.70%
Contenido	12	44.44%	15	35.71%	8	29.63%	16	38.10%	7	25.93%	11	26.19%
Uso	25	92.60%	36	85.70%	2	7.40%	4	9.50%	0	0.00%	2	4.80%
Puntaje Total	18	66.70%	20	47.60%	6	22.20%	12	28.60%	3	11%	10	23.80%

En la tabla 4, se observa que el 66.70% de los preescolares de 3 años presenta un nivel normal en los aspectos formales (forma) del lenguaje oral, el 44.44% presenta un nivel normal respecto a los aspectos semánticos (contenido) de lenguaje y el 92.60% presenta un nivel normal en los aspectos funcionales (uso) del lenguaje oral. Asimismo, el 66.70% de los preescolares de tres años presentan un nivel normal en el puntaje total del lenguaje oral.

En relación a los preescolares de cuatro años, se observa que el 64.30% de los preescolares presenta un nivel normal en los aspectos formales (forma) del lenguaje oral, el 35.71% presenta un nivel normal respecto a los aspectos semánticos (contenido) de lenguaje y el 85.70% presenta un nivel normal en los aspectos funcionales (uso) del lenguaje oral. Asimismo, el 47.60% de los preescolares de tres años presentan un nivel normal en el puntaje total del lenguaje oral.

**Tabla 5**

*Tabla de contingencias*

	Coordinación	Lenguaje	Motricidad	Desarrollo psicomotor	Forma	Contenido	Uso	Desarrollo del lenguaje oral
Coordinación	-							
Lenguaje	0.417**	-						
Motricidad	0.512**	0.378**	-					
Desarrollo psicomotor	0.835**	0.672**	0.815**	-				
Puntaje Forma	0.113	0.286*	0.242*	0.237*	-			
Puntaje Contenido	0.171	0.281*	0.237*	0.283*	0.259*	-		
Puntaje Uso	0.034	0.242*	-0.040	0.083	0.477**	0.200	-	
Desarrollo del lenguaje oral	0.127	0.332**	0.238*	0.262*	0.805**	0.727**	0.512**	-

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

\* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la tabla 5 se pueden observar que existe correlación débil (0.262) entre el desarrollo psicomotor y del lenguaje oral. Asimismo se observan correlaciones débiles para forma y coordinación (0.113), para contenido y coordinación (0.171), para uso y coordinación (0.034), para lenguaje y coordinación (0.127), para contenido y lenguaje (0.281), para uso y lenguaje (0.242), para el puntaje total de lenguaje oral y lenguaje del TEPSI (0.332), para forma y motricidad (0.242), para contenido y motricidad (0.237), para el puntaje total de lenguaje oral y motricidad (0.238), para forma y el puntaje total de desarrollo psicomotor (0.237), para contenido y el puntaje total de desarrollo psicomotor (0.283), para uso y el puntaje total del desarrollo psicomotor (0.083).

## Discusión

El objetivo general de la investigación fue determinar la correlación entre el desarrollo psicomotor y del lenguaje de los alumnos de 3 y 4 años del colegio Nuestra Señora del Pilar, entendiendo el término desarrollo psicomotor como la evolución de las capacidades para realizar acciones y movimientos corporales, así como la representación mental y consciente de los mismos, y entendiendo el lenguaje como una de las actividades humanas más complejas y elaboradas necesaria para la comunicación y el conocimiento. Su desarrollo no es reductible ni supeditable a otros aspectos de la evolución infantil, aunque está íntimamente ligada al aspecto cognitivo y social.

La hipótesis, se acepta parcialmente, puesto que se ha encontrado una correlación entre ambas variables, pero esta es baja, con un coeficiente de correlación de 0.262. La correlación para el desarrollo psicomotor y del lenguaje es débil porque en el análisis de los datos se encontró correlaciones débiles entre los subtest del desarrollo psicomotor y de lenguaje. Por lo que se sugiere continuar investigando la relación de estas variables con otros instrumentos.

Lirola (2016) en su estudio titulado *Motricidad y Lenguaje en Educación infantil, ¿Van de la mano?*, cuyo objetivo fue estudiar la relación entre la motricidad y el desarrollo del lenguaje oral, mediante la evaluación de los tests PLON-R y la Prueba de Evaluación Neuromotriz (EVANM) con una población de 30 niños, compuesta por 15 niños y 15 niñas de cinco años de edad, se determinó que existe una relación positiva entre el control postural y la forma de lenguaje, con un valor de 0.614. De igual forma en la actual investigación, se determinó que existe una correlación entre el desarrollo psicomotor y del lenguaje, aunque de naturaleza débil.

En este estudio se considera que la motricidad hace posible el lenguaje, además se sabe que las dificultades del lenguaje están relacionadas a dificultades motoras. La motricidad y el lenguaje son fundamentales para que el individuo pueda comunicarse con su entorno y es importante trabajar ambos aspectos, porque ambos contribuyen en el proceso evolutivo posterior y futuros aprendizajes (Lirola, 2016).

Molfese & Betz (citados por Ruiz-Pérez, Ruiz-Amengual & Linaza-Iglesias, 2016), realizaron un estudio donde participaron niños recién nacidos hasta los 36 meses, se utilizó la Escala de Desarrollo Infantil de Beyley y el Test de Desarrollo Infantil de Denver, sus resultados en contraposición a los encontrados en la actual investigación, muestran una relación entre el desarrollo motor y del lenguaje alta y positiva, además determinaron que esta relación aumentaba con la edad, apoyando la idea de que estos no son procesos independientes.

Viholainen, Ahonen, Cantell, Lyytinen & Lyytinen (citados por Ruiz-Pérez, Ruiz-Amengual & Linaza-Iglesias, 2016) analizaron las relaciones entre el desarrollo motor temprano y el desarrollo del lenguaje en niños de 18 a 24 meses de edad, este estudio se realizó con 88 niños, con antecedentes de dislexia, 43 niñas y 45 niños y 88 niños sin antecedentes de dislexia, 35 niñas y 53 niños, se evaluó el desarrollo psicomotor mediante un cuestionario aplicado a los padres y la escala Reynell para evaluar el lenguaje a los 18 meses de edad y también se aplicó el inventario de desarrollo comunicativo MacArthur a los 24 meses. Se determinó que un desarrollo motor lento, se relacionaba con un menor vocabulario en niños con antecedentes con dislexia, pero esto no ocurría con niños que no tuvieran este retraso, es decir que los niños sin antecedentes de dislexia, con un desarrollo motor lento, no necesariamente tenían un menor vocabulario. Estos mismos autores

continuaron el estudio cuando los niños tenían entre 3 y 5 años, evaluando las asociaciones entre el desarrollo motor, el lenguaje y la lectura, la investigación fue hecha en 154 niños, 37 niñas y 88 niños, el desarrollo motor lo evaluaron mediante un cuestionario aplicado a los padres alrededor del primer año de vida del niño y para evaluar el desarrollo del lenguaje se evaluó la habilidad de vocabulario y la velocidad lectora en el niño, llegando a la conclusión de que los niños que provenían de familias con riesgo de dislexia y con un desarrollo motor más lento tenían un vocabulario más pobre. En el presente estudio, en el grupo de tres y cuatro años, también se encontró una correlación entre las variables de desarrollo psicomotor y del lenguaje.

Trauner, Wulfeck, Tallal & Hesselink (citados por Ruiz-Pérez, Ruiz-Amengual & Linaza-Iglesias, 2016), constataron en su estudio, al igual que en la presente investigación, una relación entre desarrollo psicomotor y del lenguaje. Los autores hallaron que los niños con dificultades en el desarrollo del lenguaje, mostraban también un retraso en la adquisición de la marcha, este estudio lo realizaron con 72 niños con discapacidad del lenguaje, entre los 5 y los 14 años, y 82 niños sin discapacidad, todos los niños fueron evaluados con una prueba estandarizada de lenguaje y para el análisis de los hitos del desarrollo se utilizaron las historias clínicas. A diferencia de la actual investigación, en ella participaron niños con discapacidades del lenguaje. Sin embargo, en ambos estudios se evidencia la relación entre las variables de interés.

Además, Gaines & Missiuna (citados por Ruiz-Pérez, Ruiz-Amengual & Linaza-Iglesias, 2016), en un estudio donde participaron 40 niños de entre 2 y 3 años, con retraso en el lenguaje, en un periodo de 12 a 14 semanas, mediante un cuestionario y dos evaluaciones con especialistas, determinaron que un 45% presentaban problemas de coordinación motriz, un 25% obtuvieron puntuaciones en el test motor muy bajas y ocho de nivel moderado.

Determinaron que muchos niños con problemas en la coordinación motriz, presentan también trastornos específicos del lenguaje, llegando así a un resultado similar al de nuestra investigación porque se evidencia la relación entre ambas variables.

Lingam, et al (citados por Ruiz-Pérez, Ruiz-Amengual & Linaza-Iglesias, 2016) estudiaron las relaciones entre los problemas de coordinación motriz, el lenguaje, la atención, habilidades sociales y competencia académica de una muestra de 6902 escolares. Los resultados muestran que 5% de los participantes presentaban problemas evolutivos de coordinación motriz, asociados a dificultades para atender, leer, deletrear palabras y presentan pobres habilidades sociales. Con estos resultados se concluye que los escolares con problemas de coordinación motriz tenían un elevado riesgo de presentar dificultades de lenguaje, con lo que se deduce que el resultado es similar al encontrado en la presente investigación porque en ambas se demuestra la relación de ambas variables.

En contraposición a lo encontrado en la presente investigación, según un estudio titulado Importancia del desarrollo motor en relación con los procesos evolutivos del lenguaje y la cognición en niños de 3 a 7 años de la ciudad de Barranquilla (Colombia), realizado en el 2010, donde participaron 223 niños de entre 3 y 7 años, de 6 instituciones educativas oficiales de la ciudad, se determinó que la correlación entre desarrollo del lenguaje, cognición y desarrollo motor, es positiva, con una correlación alta, lo que sugiere que existe una relación bilateral entre las variables, con lo que se concluye en el estudio que un niño que presenta un desarrollo motor esperado para su edad, presentará un desarrollo del lenguaje y cognitivo acorde también a su edad (Campo, 2010).

## Conclusiones

- Primera:** Se observa según los resultados obtenidos, que existe una correlación entre el desarrollo psicomotor y el desarrollo del lenguaje con un coeficiente de correlación de 0.262, lo que corresponde a un nivel de correlación débil.
- Segunda:** El nivel predominante de desarrollo psicomotor en los preescolares es un nivel normal de acuerdo a su edad.
- Tercera:** El nivel de desarrollo psicomotor predominante en los preescolares de 3 y 4 años es el nivel normal.
- Cuarta:** El nivel de desarrollo del lenguaje predominante en los preescolares es el nivel normal
- Quinta:** El nivel de desarrollo del lenguaje predominante en los preescolares de 3 y 4 años es el nivel normal

## Sugerencias

- Primera:** Continuar realizando investigaciones acerca del desarrollo psicomotor y del lenguaje porque en la presente investigación se halló una correlación débil entre ambas variables debido a las correlaciones débiles entre los subtest, lo cual sugiere la necesidad de estudiar la relación entre desarrollo psicomotor y del lenguaje con otros instrumentos o test psicológicos.
- Segunda:** Realizar más estudios en diferentes instituciones educativas de Arequipa, pertenecientes a diferentes contextos socioculturales, en vista que los resultados de la presente investigación, solo son útiles para el colegio Nuestra Señora del Pilar, por lo que no se puede generalizar los resultados.
- Tercera:** Realizar más estudios referentes al desarrollo en diferentes regiones del país con el fin de observar la diferencia en el nivel de desarrollo de los niños en las diferentes regiones del Perú.
- Cuarta:** Fomentar en el jardín de preescolares, la realización de talleres orientados a los niños con retraso en el desarrollo psicomotor y del lenguaje.
- Quinta:** Realizar planes de intervención a la población de preescolares identificada con problemas en el desarrollo psicomotor y del lenguaje.

## Limitaciones

**Primera:** Una limitación para el presente estudio fue el hecho de haber comenzado el estudio en el mes de julio, se perdió la posibilidad de evaluar a los alumnos que cumplieron cinco años durante los meses de abril, mayo y junio.

**Segunda:** Otra limitación fue el hecho de que en varias ocasiones los alumnos tenían que salir y cumplir con algunas actividades, lo que originaba que se limite el tiempo para evaluarlos.

**Tercera:** Una limitación adicional fue que muchos alumnos se distraían rápido en el momento de la evaluación, por lo que se perdía algo de tiempo. También se debe mencionar que en medio del horario de evaluación existía un recreo, por lo que en muchas ocasiones fue complicado retomar rápido las actividades después del mismo.

## Referencias

- Aguinaga, G., Armentia, M., Fraile, A., Olangua, P. & Uriz, N. (2006). *PLON-R. Prueba de lenguaje oral de Navarra Revisada*. Lima: TEA Ediciones.
- Arenas, E. (2012). *Desarrollo del lenguaje comprensivo en niños de 3, 4, y 5 años de diferente nivel socioeconómico* (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú.
- Arnaiz, P. (1987). *Evolución y contexto de la práctica psicomotriz*. Murcia: Universidad de Murcia
- Bravo, H. (2017). Nivel del lenguaje oral y nivel de lectura inicial en estudiantes del primer grado de primaria en dos instituciones educativas públicas del Callao (Tesis de maestría). Universidad Marcelino Champagnat, Lima.
- Beltrán, B. (2019). *Prevalencia de Retraso en el Desarrollo del Lenguaje Comprensivo y Expresivo en niños de 2 a 4 años 11 meses en el Centro Educativo Inicial Aventura Infantil, Centro Educativo Integral Mi Nuevo Mundo y Centro Infantil Niccolo Paganini, Quito, febrero – agosto 2019*. (Tesis de pregrado). Universidad Central de Ecuador, Ecuador.
- Cabezuelo, G. & Frontera, P. (2010). *Desarrollo psicomotor*. Madrid: Narcea S.A. Ediciones
- Campo, L. A. (2010). Importancia del desarrollo motor en relación con los procesos evolutivos del lenguaje y la cognición en niños de 3 a 7 años de la ciudad de Barranquilla (Colombia). *Salud Uninorte*, 26 (1), 65-76.

Centeno. M., Delgado. B., Gilón.S., Gozález. C., Martínez. A., Navarro. I.,... Valero. J (2011).

*Psicología del desarrollo humano. Del nacimiento a la vejez.* San Vicente: Editorial Club Universitario

Chiat, S. (2001). *Los problemas de lenguaje en los niños.* Madrid: Cambridge University Press.

Clínica Universidad de Navarra (2015). *Desarrollo psicomotor del niño.* Pamplona: Clínica Universidad de Navarra. Recuperado de: <https://www.cun.es/chequeos-salud/infancia/desarrollo-psicomotor>

Cruz, S. & Maganto, C. (2004) *Desarrollo físico y psicomotor en la etapa infantil.* Tolosa, San Sebastián.

De Ajuriaguerra, J. (1977). *Manual de Psiquiatría Infantil.* Barcelona: Masson, S.A.

Figueroba, A. (2020) *Las 4 etapas del desarrollo del lenguaje.*  
<https://psicologiaymente.com/desarrollo/etapas-desarrollo-lenguaje>

Gallego, F. (2014). *Esquema corporal y praxia: Bases conceptuales.* Sevilla: Wanceulen

García, M. A. & Martínez, M. A. (2016) *Desarrollo psicomotor y signos de alarma.* En AEPap. (Ed.), *Curso de actualización pediátrica* (pp. 81-93). Madrid: Lúa Ediciones

Gleason, J. B. & Ratner, N. B. (2010) *El desarrollo del lenguaje.* Madrid: Pearson Educación

Haeussler, I. & Marchant, T. (1994). *Test del desarrollo psicomotor 2-5 años TEPSI.* Manual.

Harley, T. (2009). *Psicología del lenguaje: de los datos a la teoría.* España: McGraw-Hill Interamericana de España S.L.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. 5ta ed. México: McGraw-Hill Interamericana.

Iceta, A. & Yoldi, M. (2002). Desarrollo psicomotor del niño y su valoración en atención primaria. *ANALES Sis San Navarro*, 25 (2) 35-43

Isaza, L. & Henao, G. C. (2011). Relaciones entre el clima social familiar y el desempeño en habilidades sociales entre niños y niñas entre dos y tres años de edad. *Acta Colombiana de Psicología*, 14 (1), 19-30.

Jiménez, J. (2010). Adquisición y desarrollo del lenguaje. En *Psicología del desarrollo en la etapa de educación infantil*. En A. Muñoz (coord.) *Psicología del desarrollo en la etapa de educación infantil* (pp. 101-120). Granada: Pirámide.

Lirola, M. (2016). *Motricidad y lenguaje en Educación Infantil ¿Van de la mano?*. (Tesis de maestría) Universidad Internacional de La Rioja Master Universitario en Neuropsicología y Educación, Málaga

Martínez, J. (2014). *Desarrollo psicomotor en educación infantil*. Almenia: Universidad de Almenia.

Méndez, E., Mendoza, J. & Congosto, Y. (Eds.) (2011). *Indagaciones sobre la lengua*. Sevilla: Publius.cica.es

Molina, M. (s.f.). *Trastornos del desarrollo del lenguaje y la comunicación*.  
[http://www.paidopsiquiatria.cat/files/12\\_trastornos\\_desarrollo\\_lenguaje\\_comunicacion.pdf](http://www.paidopsiquiatria.cat/files/12_trastornos_desarrollo_lenguaje_comunicacion.pdf)

Navarro, M. (2003). Adquisición del lenguaje. El principio de la comunicación. CAUCE, *Revista de Filología y su Didáctica*, 26, 321-347.

Pérez, R. (2005). *Psicomotricidad. Teoría y praxis del desarrollo psicomotor en la infancia*. España: Ideas propias Editorial.

Pezúa, M. C. (2013). Clima social familiar y su relación con la vida social del niño de 6 a 9 años. *Revista de Investigación en Psicología*, 16 (2), 157-179.

Rafael, A. (2009). *Desarrollo cognitivo: Las teorías de Piaget y Vygotsky*.  
[http://www.paidopsiquiatria.cat/files/teorias\\_desarrollo\\_cognitivo.pdf](http://www.paidopsiquiatria.cat/files/teorias_desarrollo_cognitivo.pdf)

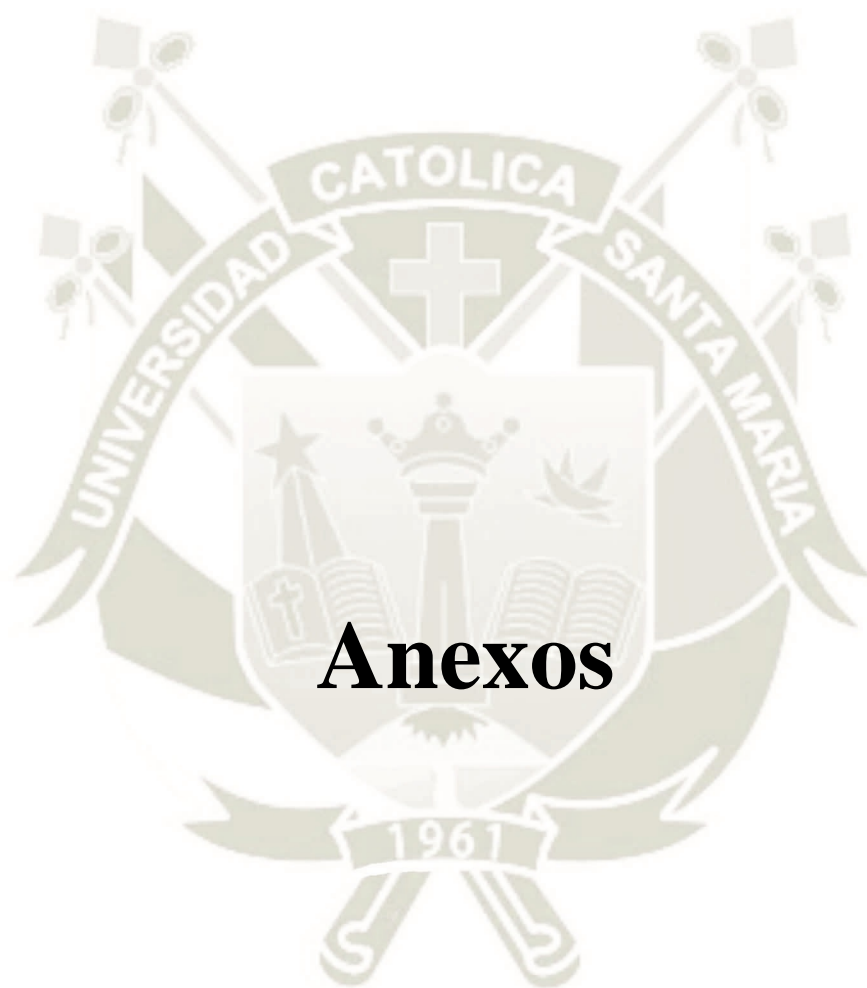
Rodríguez, S. (2006). *Salud mental del niño de 0 a 12 años*. Costa Rica: Euned

Rodríguez, T., Gómez, I., Prieto-Ayuso, A & Gil-Madrona, P. (2016). La educación psicomotriz en su contribución al desarrollo del lenguaje en niños que presentan necesidades específicas de apoyo educativo. *Revista de Investigación en Logopedia*, 7 (1), 89-106.

Ruiz-Pérez, L., Ruiz-Amengual, A. & Linaza-Iglesias, J.L. (2016). Movimiento y lenguaje: Análisis de las relaciones entre el desarrollo motor. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 12 (46), 382-398.

Vélez, R. & Fernández, M. (2004). *Servicios a la comunidad*. Sevilla: MAD

Vera, J.A., Morales, D.K. & Vera, C. (2005). Relación del desarrollo cognitivo con el clima familiar y el estrés de la crianza. *Psico-USF*, 10 (2), 161-168.



# Anexos



# PLON-R

Prueba de Lenguaje Oral Navarra – Revisada  
3 años  
A. Dioses – A. Basuro

Apellidos y nombres	:	.....	AÑO	MES	DÍA
Sexo	:	M F	Fecha de examen	:	.....
Grado	:	.....	Fecha de nacimiento	:	.....
Institución Educativa	:	.....	Edad	:	.....
Examinador	:	.....			

		PO	PT
<b>Forma</b>	Puntuación total (Máx. 5)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Fonología	<input type="text"/>	
	Morfología y sintaxis	<input type="text"/>	
	Repeticiones de frases	<input type="text"/>	
	Expresión verbal espontánea	<input type="text"/>	
<b>Contenido</b>	Puntuación total (Máx. 8)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Léxico	<input type="text"/>	
	Nivel comprensivo	<input type="text"/>	
	Nivel expresivo	<input type="text"/>	
	Identificación de colores	<input type="text"/>	
	Relaciones espaciales	<input type="text"/>	
	Partes del cuerpo	<input type="text"/>	
<b>Uso</b>	Puntuación total (Máx. 3)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Expresión espontánea ante una lámina	<input type="text"/>	
	Interacción espontánea a lo largo de la prueba	<input type="text"/>	
<b>PUNTAJES TOTAL PLON-R (MÁX. 14)</b>		<input type="text"/>	<input type="text"/>

**RESUMEN DE PUNTUACIONES – PERFIL DE RENDIMIENTO**

	Retraso	Necesita mejorar	Normal
Forma	●	●	●
Contenido	●	●	●
Uso	●	●	●
<b>TOTAL PRUEBA</b>	●	●	●

## FORMA

### I. FONOLÓGIA

Instrucciones: "Te voy a enseñar unos dibujos y tú me vas a decir, cómo se llaman"  
¿Qué es esto? (Enseñar láminas y repetir la instrucción al principio de cada fonema).

FONEMA	PALABRA	PRODUCCIÓN VERBAL	FONEMA	PALABRA	PRODUCCIÓN VERBAL
b	bota		p	pato	
	cubo			copa	
ch	chino		t	tubo	
	coche			pata	
k	casa		le	pie	
	pico		ue	huevo	
m	mano		uá	agua	
	cama		st	paste	
n	nube		sp	espada	
	cuna		sk	mosca	
	jabón				

### II. MORFOLOGÍA – SINTAXIS

#### 1. Repetición de frases

**INSTRUCCIONES:**  
"Escúcheme atentamente porque ahora yo voy a decir una frase y luego tú la vas a repetir". ¿Entendiste?  
**EJEMPLO:** "Quiero jugar". Repite lo que dije

#### FRASES:

A. Tengo dedos en los pies.

Producción verbal:

Número de elementos repetidos:

B. El niño está en la cama.

Producción verbal:

Número de elementos repetidos:

#### 2. Expresión verbal espontánea

**INSTRUCCIONES:**  
"Ahora te voy a enseñar un dibujo (Mostrar LÁMINA 1). Fíjate bien y cuéntame todo lo que pese ahí".

Producción Verbal:

---

---

---

---

---

---

---

---

Comunicación gestual:

---

---

---

---

---

---

---

---

## CONTENIDO

### I. LÉXICO

#### 1. Nivel comprensivo

**INSTRUCCIONES:**

"Vamos a mirar esta lámina (MOSTRAR LÁMINA 2), ahora vas a buscar y señalar ella..."

árbol	+	-
pájaro	+	-
cuchara	+	-
vaso	+	-
silla	+	-
manzana	+	-

#### 2. Nivel expresivo

**INSTRUCCIONES:**

"Vamos a mirar esta lámina (MOSTRAR LÁMINA 3), ahora me vas a decir (señalar el dibujo) ¿Qué es esto?"

avión	+	-
cabello	+	-
teléfono	+	-
lentes	+	-
pantalón	+	-
pera	+	-

### IV. PARTES DEL CUERPO

**INSTRUCCIONES:** "Quiero que señales tu..."

EJEMPLO: boca

cabeza	+	-
ojos	+	-
manos	+	-
nariz	+	-
pies	+	-
orejas	+	-
pelo	+	-

### II. IDENTIFICACIÓN DE COLORES

**INSTRUCCIONES:**

"Ahora vamos jugar con estas fichas de colores: Quiero que cojas la ficha de color .... (Mezclar las fichas después de cada intento)

rojo	+	-
verde	+	-
amarillo	+	-
azul	+	-

### III. RELACIONES ESPACIALES

**INSTRUCCIONES:**

"Ahora vamos jugar con este cernito y este vaso (poner los materiales sobre la mesa de evaluación): Quiero que cojas el cernito y lo pongas ..... del vaso"

arriba	+	-
abajo	+	-
dentro del vaso	+	-
fuera del vaso	+	-

## USO

#### i. Expresión espontánea ante una lámina.

Denomina	+	-
Describe	+	-
Narra	+	-

#### ii. Interacción espontánea durante la prueba.

Ha solicitado información	+	-
Ha pedido atención	+	-
Ha autoregulado su acción	+	-

#### V. IDENTIFICAR ACCIONES BÁSICAS

**INSTRUCCIONES:**

"Vamos a mirar esta lámina (MOSTRAR LÁMINAS),  
ahora tú me vas a decir ¿Qué está haciendo este  
niño?"

Lámina 4:	<u>Correr</u>
Lámina 5:	<u>Pintar</u>
Lámina 6:	<u>Jugar</u>
Lámina 7:	<u>Llorar</u>
Lámina 8:	<u>Dormir</u>
Lámina 9:	<u>Ordenar</u>

---

#### Observaciones

---

---

---

---

---

---

---

---

# PLON-R

Prueba de Lenguaje Oral Navarra – Revisada  
4 años

A. Díoses – A. Basurto

Apellidos y nombres	:	.....	AÑO	MES	Día
Sexo	:	M F	Fecha de examen	....	....
Grado	:	.....	Fecha de nacimiento	....	....
Institución Educativa	:	.....	Edad	....	....
xaminador	:	.....			

		PG	PT
<b>Forma</b>	Puntuación total (Máx 9)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Fonología		<input type="text"/>	
Morfología y sintaxis		<input type="text"/>	
Recepción de frases		<input type="text"/>	
Expresión verbal espontánea		<input type="text"/>	
<b>Contenido</b>	Puntuación total (Máx 9)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Léxico		<input type="text"/>	
Nivel comprensivo		<input type="text"/>	
Nivel expresivo		<input type="text"/>	
Identificación de colores		<input type="text"/>	
Relaciones espaciales		<input type="text"/>	
Ogjetas		<input type="text"/>	
Necesidades Básicas		<input type="text"/>	
<b>Uso</b>	Puntuación total (Máx 3)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Expresión espontánea ante una lámina		<input type="text"/>	
Expresión espontánea rompecabezas		<input type="text"/>	
<b>PUNTUACION TOTAL PLON - R (MAX: 18)</b>		<input type="text"/>	<input type="text"/>

**RESUMEN DE PUNTUACIONES – PERFIL DE RENDIMIENTO**

	Retraso	Necesita mejorar	Normal
Forma	•	•	•
Contenido	•	•	•
Uso	•	•	•
<b>TOTAL PRUEBA</b>	•	•	•

## FORMA

### I. FONOLÓGIA

Instrucciones: "Te voy a enseñar unos dibujos y tú me vas a decir, cómo se llaman"  
¿Qué es esto? (Enseñar láminas y repetir la instrucción al principio de cada fonema).

#### TRES AÑOS

FONEMA	PALABRA	PRODUCCIÓN VERBAL	FONEMA	PALABRA	PRODUCCIÓN VERBAL
b	bota		p	palo	
	cubo			copa	
ch	chino		t	tubo	
	coche			pata	
k	casa		le	pie	
	pico		ue	huevo	
m	mano		ua	agua	
	cama		st	poste	
n	nube		sp	espada	
	cuna		sk	mosca	
	tacon				

#### CUATRO AÑOS

FONEMA	PALABRA	PRODUCCIÓN VERBAL	FONEMA	PALABRA	PRODUCCIÓN VERBAL
d	dedo		ia	piano	
	nido		i	jaula	
f	foca		ll	tijera	
	café			llave	
g	gato		r	pollo	
	bigote			pera	
l	luna		s	silla	
	polo			vaso	
	sol			manos	
z	zapato		ñ	niño	
	taza		y	payaso	
	lápiz				

### II. MORFOLOGÍA – SINTAXIS

1. Repetición de frases \*Ahora yo voy a decir una frase y tu vas a repetir. Ejemplo: Me gusta ver tele

Frases:

A. El gato cazó un ratón en el patio.

Producción Verbal: \_\_\_\_\_

B. La maestra tiene cuentos para los niños.

Producción Verbal: \_\_\_\_\_

2. Expresión verbal espontánea

INSTRUCCIONES:

\*Ahora te voy a enseñar un dibujo (Mostrar LAMINA 1). Fíjate bien y cuéntame todo lo que pasa ahí.

Producción Verbal:

---



---



---



---

## CONTENIDO

### I. Léxico

#### 1. Nivel comprensivo

##### INSTRUCCIONES:

"Vamos a mirar esta lámina (MOSTRAR LÁMINA 2), ahora vas a buscar y señalar aMa.."

cortina	+	-
serpiente	+	-
riño	+	-
semáforo	+	-
tenedor	+	-
nave espacial	+	-

#### 2. Nivel expresivo

INSTRUCCIONES: "Vamos a mirar esta lámina (MOSTRAR LÁMINA 3), ahora me vas a decir (señalar al dibujo) ¿Qué es esto?"

guitarra	+	-
botas	+	-
pera	+	-
puente	+	-
raílón	+	-
jeufa	+	-
plancha	+	-

### IV. Opuestos

INSTRUCCIONES: Ahora vamos a completar oraciones. Yo te digo la oración y tú la completas ¿Entendiste?"

EJEMPLO: Un hermano es un niño,  
Una hermana es .....

Un gigante es grande, un enano es ...	+	-
La sopa está caliente, el helado está ...	+	-
Nos levantamos por la mañana, Nos acostamos por la ...	+	-
La esponja es blanda, la piedra es ...	+	-

### II. Identificación de colores

##### INSTRUCCIONES:

"Ahora vamos jugar con estas fichas de colores: Quiero que cojas la ficha de color ....(Mezclar las fichas después de cada intento)"

rojo	+	-
verde	+	-
amarillo	+	-
azul	+	-

### III. Relaciones espaciales

##### INSTRUCCIONES:

"Ahora vamos jugar con este campo y esta ficha (poner los materiales sobre la mesa de evaluación): Pon la ficha ..."

Encima del campo	+	-
Debajo del campo	+	-
Delante del campo	+	-
Al lado del campo	+	-
Detrás del campo	+	-

## USO

### I. Expresión espontánea ante una lámina.

Denomina	+	-
Describe	+	-
Nombre	+	-

### II. Expresión espontánea durante una actividad manipulativa: rompecabezas.

##### INSTRUCCIONES:

100  
207

V. Necesidades básicas. Conocimiento Social.

INSTRUCCIONES:

¿Qué haces cuando tienes...?

sueño	+	-
hambre	+	-
sed	+	-
frío	+	-

Ahora, quiero que resuelvas éste rompecabezas (se secan todas las piezas excepto una, que se deja parcialmente a la vista"

Solicita información	+	-
Pide atención	+	-
Autoregula su atención	+	-

Otras \_\_\_\_\_

---

**Observaciones**

---

---

---

---

---

---

---

---

## TEPSI

### I. SUBTEST COORDINACIÓN

1c	Traslada agua de un vaso a otro sin derramar	2 vasos
2c	Construye un puente con tres cubos con modelo presente	6 cubos
3c	Construye una torre de 8 o más cubos	12 cubos
4c	Desabotona	estuche
5c	Abotona	Estuche
6c	Enhebra una aguja	aguja de lana, hilo
7c	Desata cordones	tablero con cordón
8c	Copia una línea recta	lámina 1
9c	Copia un círculo	Lámina 2
10c	Copia una cruz	Lámina 3
11c	Copia un rectángulo	Lámina 4
12c	Copia un cuadrado	Lámina 5
13c	Dibuja 9 o más partes de una figura humana	Lápiz, hoja
14c	Dibuja 6 o más partes de una figura humana	Lápiz, hoja
15c	Dibuja 3 o más partes de una figura humana	Lápiz, hoja
16c	Ordena por tamaño	Tablero, barritas



II. SUBTEST LENGUAJE

1L	Reconoce grande y chico	Lámina 6
2L	Reconoce más y menos	Lámina 7
3L	Nombra animales Gato.....Perro.....Chancho.....Pato..... Paloma.....Oveja.....Tortuga.....Gallina.....	Lámina 8
4L	Nombra objetos Paraguas.....vela.....escoba.....tetera..... Zapatos.....reloj.....serrucho.....taza.....	Lámina 9
5L	Reconoce largo y corto	Lámina 10
6L	Verbaliza acciones Cortando.....saltando..... Planchando.....comiendo.....	Lámina 11
7L	Conoce la utilidad de los objetos Cuchara..... Lápiz..... Jabón..... Escoba..... Cama..... Tijera.....	
8L	Discrimina pesado y liviano	Bolas con arena y esponja
9L	Verbaliza su nombre y apellido Nombre..... Apellido.....	
10L	Identifica su sexo	
11L	Conoce el nombre de sus padres Mamá.....papá.....	
12L	Da respuestas coherentes a situaciones planteadas ¿Qué haces cuando tienes hambre..... tienes frío..... estás cansado.....	
13L	Comprende preposiciones	Lápiz

	Detrás.....sobre.....abajo.....	
14L	Razona por analogías opuestas El fuego es caliente y el hielo es ..... El elefante es grande y el ratón es..... El papá es hombre y la mamá es.....	
15L	Nombre colores Azul.....amarillo.....rojo.....	Papel lustre azul, amarillo y rojo
16L	Señala colores Amarillo.....azul.....rojo.....	Papel lustre amarillo, azul y rojo
17L	Nombra figuras geométricas Círculo.....cuadrado.....triángulo.....	Lámina 12
18L	Señala figuras geométricas Cuadrado.....triángulo.....círculo.....	Lámina 12
19L	Describe escenas 13..... ..... 14..... .....	Lámina 13 Lámina 14
20L	Reconoce absurdos	Lámina 15
21L	Usa plurales	Lámina 16
22L	Reconoce antes y después	Lámina 17
23L	Define palabras Manzana..... Pelota..... Zapato..... Abrigo.....	
24L	Nombra características de objetos Pelota..... Globo inflado..... Bolsa de arena.....	

### III. SUBTEST MOTRICIDAD

1M	Salta con los dos pies juntos en el mismo lugar	
2M	Camina 10 pasos llevando un vaso lleno de agua	Vaso lleno de agua
3M	Lanza una pelota en una dirección determinada	Pelota
4M	Se para en un pie sin apoyo 10 segundos o más	
5M	Se para en un pie sin apoyo 5 segundos o más	
6M	Se para en un pie sin apoyo 1 segundo o más	
7M	Camina en punta de pies 6 pasos o más	
8M	Salta 20 centímetros con los pies juntos	Hoja
9M	Salta en un pie 3 o más veces sin apoyo	
10M	Coge una pelota	Pelota
11M	Camina hacia delante topando talón y punta	
12M	Camina hacia atrás topando punta y talón	

