



**UNIVERSIDAD PRIVADA TELESUP**

**FACULTAD DE SALUD Y NUTRICIÓN**

**ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

**TESIS**

**“LA RELACION DEL DESARROLLO COGNITIVO Y LA  
ESTIMULACION TEMPRANA EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE  
3 A 5 AÑOS DE EDAD DEL HOSPITAL DE APOYO -  
YUNGUYO 2019”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA**

**AUTOR:**

**Bach. ORTEGA VELASQUEZ, HAIDEE GIOCONDA**

**LIMA – PERÚ**

**2020**

**ASESOR DE TESIS**

---

**Mg. TANIA SERRUTO CAHUANA**  
**Metodológico**

---

**Lic. KARLA LISBETH VARGAS MARQUEZ**  
**Temática**

## **JURADO EXAMINADOR**

---

**Dra. MARCELA ROSALINA BARRETO MUNIVE**  
**Presidente**

---

**Dra. ROSA ESTHER CHIRINOS SUSANO**  
**Secretario**

---

**Dra. NANCY MERCEDES CAPACYACHI OTÁROLA**  
**Vocal**

## **DEDICATORIA**

A Dios, por guiar mis pensamientos y por protegerme siempre, a mi querida hija Alessandra Yarely, por ser mi motivación permanente.

A mi padre, Augusto, que desde el cielo me guía; a mi madre, Adelina, por su apoyo, consejos, comprensión y amor; a mis queridos hermanos por su apoyo incondicional.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Telesup, Escuela Profesional de Psicología

A mi madre, y a mis hermanos, por el apoyo incondicional.

Al Hospital de Apoyo Yunguyo por permitirme la investigación en sus instalaciones.

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación: “La relación del desarrollo cognitivo y la estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital de Apoyo Yunguyo – 2019”. Tuvo como objetivo general: determinar la relación entre el desarrollo cognitivo y la estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo – 2019, para la determinación de los objetivos se trabajó con una muestra de 28 niños y niñas, a ellos se les aplicó el Test del DAYC y el Test del TEPSI durante el proceso de investigación, el tipo de investigación utilizada fue correlacional de diseño no experimental-transversal, el método de investigación fue cuasi-experimental, los instrumentos utilizados fueron el Test DAYC que estudia las variables del desarrollo cognitivo, este instrumento consta de 78 preguntas y el Test TEPSI estudia la estimulación temprana y consta con 52 preguntas que diagnóstican la situación de esta población, que conducirá a tomar medidas preventivas en caso de deficiencias en algunas de las áreas establecidas en las variables de investigación.

Así, el desarrollo cognitivo lo entenderemos como “El modelo cognoscitivo o cognitivo explica el aprendizaje en función de la experiencias, información, impresiones, actitudes e ideas de una persona y la forma como esta las integra, organiza y reorganiza. Es decir, el aprendizaje es un cambio permanente de los conocimientos, debido la reorganización de las experiencias pasadas cuando la información nueva que se va adquiriendo. Cuando una persona aprende sus esquemas mentales sus reacciones emotivas y motoras, entran en juego para captar un conocimiento, procesarlo y asimilarlo. El conocimiento no es una mera copia figurativa de lo real, es una elaboración subjetiva que desemboca en la adquisición de representaciones mentales” Villarroel (1995), el principio de continuidad del aprendizaje tanto del punto de vista teórico como práctico que permite al sujeto fijar las experiencias y acumular información que ayudan a moldear la personalidad desde un conocimiento pertinente, así como fortalece las funciones emotivas constituyéndose en elemento esencial para un desarrollo social pleno en la sociedad.

Por otro lado, tenemos que, “La estimulación temprana ayuda al desarrollo de las diferentes áreas del cuerpo de un niño, más aún cuando esta se brinda desde temprana edad, a través de ejercicios y diferentes actividades. Hay estudios que demuestran que la estimulación puede desarrollar el nivel cognitivo lo que beneficia el aprendizaje, ya que esta es una construcción que permite el crecimiento y formación para la vida, para que el infante adquiera conocimientos y habilidades” Lara (2017), la mayoría de estudios coinciden en que el proceso de la estimulación temprana contribuyen en el desarrollo cognitivo, siempre que se ponga en práctica en la edad pertinente del niño y en el contexto en el que se desenvuelve, de tal manera, que se pueden lograr mejores condiciones de aprendizaje y de desarrollo personal del sujeto a futuro.

El estudio fue del tipo descriptivo, de diseño cuasi-experimental. Se trabajó con una muestra de 28 niños y niñas del Hospital Apoyo Yunguyo – Puno a quienes se le aplicó la Evaluación del desarrollo en niños pequeños (DAYC) para ver cómo estaban las diferentes áreas del desarrollo cognitivo del niño y el Test de desarrollo psicomotor (TEPSI) para conocer el estado de estimulación temprana en la población estudiada. La investigación reveló que los procesos de desarrollo cognitivos siguen una línea de normalidad, en tanto, que la estimulación temprana muestra su presencia en algunas dimensiones, no así, en la variable debido a que existen una influencia de carácter étnico y de hábitos y costumbres que influyen en la ausencia de la misma por las características de la población estudiada en la zona rural.

**Palabras claves:** conocimiento, desarrollo cognitivo, estimulación temprana, niños, coordinación, comunicación.

## ABSTRACT

The present research work "The relationship of cognitive development and early stimulation in boys and girls from 3 to 5 years of age from Hospital de Apoyo Yunguyo - 2019". Its general objective was: To determine the relationship between cognitive development and early stimulation in children from 3 to 5 years of age at Hospital Apoyo Yunguyo - 2019, to determine the objectives, a sample of 28 children and The girls were applied to a DAYC Test and the TEPSI Test during the research process, the type of research used was correlational of non-experimental-cross-sectional design, the research method was quasi-experimental, the instruments used were the DAYC test that studies the variables of cognitive development and this instrument has 78 questions and the TEPSI Test studies early stimulation and it consists of 52 questions the diagnostic situation of this population, which will lead to preventive measures in case of efficiencies in some of the areas established in the research variables.

Thus, cognitive development will be understood as "The Cognitive or Cognitive model explains learning based on the experiences, information, impressions, attitudes and ideas of a person and the way in which they are integrated, organized and reorganized. That is, learning is a permanent change of knowledge, due to the reorganization of past experiences as to the new information that is acquired. When a person learns his mental schemes his emotional and motor reactions come into play to capture knowledge, process it and assimilate it. Knowledge is not a mere figurative copy of reality, it is a subjective elaboration that leads to the acquisition of mental representations "Villarroel (1995), the principle of continuity of learning from both the theoretical and practical point of view that allows the subject to fix the experiences and accumulate information that help to mold the personality from a pertinent knowledge, as well as strengthen the emotional functions, becoming an essential element for full social development in society.

On the other hand we have that, "Early stimulation helps the development of the different areas of a child's body, even more so when it is provided from an early age, through exercises and different activities. There are studies that show that



stimulation can develop the cognitive level which benefits learning, since this is a construction that allows growth and training for life, so that the infant acquires knowledge and skills "Lara (2017), la mayoría Studies agree that the process of early stimulation contributes to cognitive development, provided that it is put into practice at the appropriate age of the child and in the context in which it develops in such a way that better learning conditions and better conditions can be achieved. of personal development of the subject in the future.

The study is descriptive, with a quasi-experimental design. We worked with a sample of 28 boys and girls from the Apoyo Yunguyo Hospital - Puno to whom the Development Assessment in Young Children (DAYC) was applied to see how the different areas of the child's cognitive development and the Psychomotor Development Test (TEPSI) were. to know the state of early stimulation in the population studied. The research reveals that cognitive development processes follow a line of normality while early stimulation shows its presence in some dimensions, but not in the variable because there is an influence of an ethnic nature and of habits and customs that influence the absence of the same by the characteristics of the population studied in the rural area.

**Keywords:** Learning, cognitive development, Early stimulation, children, coordination, communication.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

CARÁTULA .....	i
ASESOR DE TESIS.....	ii
JURADO EXAMINADOR.....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
RESUMEN .....	vi
ABSTRACT.....	viii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	x
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xiii
INTRODUCCIÓN .....	xiv
<b>I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>16</b>
1.1. Planteamiento del problema.....	16
1.2. Formulación del problema .....	17
1.2.1. Problema general.....	17
1.2.2. Problemas específicos .....	18
1.3. Justificación del estudio.....	18
1.4. Objetivos de la investigación .....	20
1.4.1. Objetivo general .....	20
1.4.2. Objetivos específicos .....	20
<b>II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>21</b>
2.1. Antecedentes de la investigación .....	21
2.1.1. Antecedentes nacionales.....	21
2.1.2. Antecedentes internacionales.....	23
2.2. Bases teóricas de las variables.....	25
2.2.1. Desarrollo cognitivo.....	25
2.2.2. Estimulación temprana.....	31
2.3. Definición de términos básicos.....	39
<b>III. MÉTODOS Y MATERIALES .....</b>	<b>41</b>
3.1. Hipótesis de la investigación .....	41

3.1.1. Hipótesis general.....	41
3.1.3. Hipótesis específicas.....	41
3.2. Variables de estudio.....	42
3.2.1. Definición conceptual.....	42
3.2.2. Definición operacional.....	43
3.3. Tipo y nivel de la investigación.....	44
3.3.1. Tipo.....	44
3.3.2. Nivel.....	44
3.4. Diseño de investigación.....	44
3.5. Población y muestra de estudio.....	45
3.5.1. Población.....	45
3.5.2. Muestra.....	45
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	46
3.6.1. Técnicas.....	46
3.6.2. Instrumentos.....	50
3.7. Métodos de análisis de datos.....	50
3.8. Aspectos éticos.....	50
<b>IV. RESULTADOS.....</b>	<b>51</b>
4.1. Análisis de fiabilidad.....	51
4.2. Prueba de hipótesis.....	56
4.3. Prueba de las hipótesis específicas.....	59
<b>V. DISCUSIÓN.....</b>	<b>66</b>
<b>VI. CONCLUSIONES.....</b>	<b>68</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>71</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>72</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>76</b>
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	77
Anexo 2: Matriz de operacional de variables.....	78
Anexo 3: Instrumentos.....	79
Anexo 4. Validación por juicio de expertos.....	86
Anexo 5: Matriz de datos.....	102

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Alfa de Cronbach.....	51
Tabla 2.	Número de niños y niñas examinadas en el Hospital Apoyo Yunguyo	52
Tabla 3.	Grupos de edades de los niños en meses .....	53
Tabla 4.	Cuadro sobre los resultados en categorías de la variable estimulación temprana .....	54
Tabla 5.	Análisis de categorías del desarrollo cognitivo.....	55
Tabla 6.	Resumen de los casos analizados .....	56
Tabla 7.	Tabla cruzada de la variable estimulación temprana y el desarrollo cognitivo .....	57
Tabla 8.	Resultados del test chi cuadrado.....	57
Tabla 9.	Correlación de Spearman para las variables.....	59
Tabla 10.	Intervalo de edades (en meses) del desarrollo cognitivo.....	59
Tabla 11.	Análisis de categorías del desarrollo cognitivo .....	60
Tabla 12.	Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov .....	62
Tabla 13.	Estadísticas para la muestra – Variable desarrollo cognitivo .....	62
Tabla 14.	Prueba T-Student para la variable desarrollo cognitivo .....	63
Tabla 15.	Tabla de contingencia para las variables estimulación temprana y el Sexo .....	64
Tabla 16.	Resultados del test chi-cuadrado para la variable estimulación temprana .....	65

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Número de niños y niñas examinadas en el Hospital Apoyo Yunguyo	52
Figura 2. Gráfico de edades (en meses) de los niños examinados .....	53
Figura 3. Porcentaje de niños evaluados según el riesgo – estimulación temprana .....	54
Figura 4. Gráfica del puntaje obtenido en la calificación del nivel cognitivo .....	55
Figura 5. Gráfico de intervalos por edades en meses del desarrollo cognitivo...	60
Figura 6. Gráfica del puntaje obtenido en la calificación del nivel cognitivo .....	61
Figura 7. Gráfico de cajas para la prueba t-student.....	63
Figura 8. Gráfico del comportamiento para la variable estimulación temprana TEPSI .....	65

## INTRODUCCIÓN

Las teorías psicológicas de carácter cognitivo coinciden en entender el concepto como un tipo especial de representación mental, que cumple una serie de funciones específicas y que permite al individuo comprender y transformar la realidad.

La estimulación temprana es una herramienta que se debe poner en práctica, en la relación diaria con el bebé desde los 0 meses hasta los 12 años de edad, para mejorar la calidad de vida del niño, ya que ayuda a desarrollar las habilidades tanto físicas como mentales, a través de actividades que involucren la psicomotricidad fina y gruesa. Diferentes investigaciones han demostrado que en los tres primeros años de edad el 90% del cerebro se ha desarrollado. Según Arango de Narváez, et. al (2006), definen el término como "el conjunto de acciones tendientes a proporcionar al niño y a la niña, las experiencias que este necesita desde su nacimiento para desarrollar al máximo su potencial biopsicosocial", las tres dimensiones del hombre para desarrollarse in extenso requieren convertirse en experiencias vivenciales y progresivas, a fin de conseguir un desarrollo equilibrado en torno a su contexto, y a sus pares con los que necesariamente se relacionará para experimentar una convivencia socio emocional con mayor equilibrio. Por otra parte, Lara (2017) considera "múltiples acciones que favorecen el desarrollo del niño en sus primeros años de vida y, a su vez brinda una gama extensa de actividades que inciden en la construcción de las habilidades sociales que se ponen de manifiesto en la conducta". El ser humano, es un ser social que resuelve sus necesidades básicas en la relación con los demás donde adquiere vínculos afectivos como amistad, apego etc. El presente estudio trata de demostrar que si brindamos a nuestros niños una estimulación temprana de calidad obtendremos en un futuro un óptimo desarrollo de sus habilidades sociales, garantizando su desarrollo integral. Tendremos en cuenta el contexto en el que se encuentra la población infantil, porque la influencia del contexto es determinante en el proceso materia de estudio.

Según datos del Ministerio de Educación (MINEDU) la atención de niños de 5 años de edad es del 75%: entre 4 y 5 años de edad, están incorporados al sistema el 45%, mientras que los niños de 0 a 2 años sólo tienen una cobertura de atención del 2.5% (MINEDU, 2007; INEI/UNICEF, 2011). Lo que debe implicar una mayor atención del sistema educativo no solo estatal sino también el privado, a efectos de atender las necesidades de este grupo etáreo, considerando que atender las necesidades formativas tiene a futuro, consecuencias para la nación y en particular para todos los grupos diferenciados que existen en el Perú.

## **I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Planteamiento del problema**

Tenemos el conocimiento de que nuestros niños nacen con un gran potencial, y que está en las manos de sus padres el aprovechar esta oportunidad, en el proceso de maduración del niño, para que este potencial se intensifique al máximo y de la forma más adecuada y divertida.

Tal como lo indica Estreves et al. (2018) la estimulación temprana, es el “conjunto de medios, técnicas, y actividades con base científica y aplicada en forma sistemática y secuencial”. La estimulación temprana tiene como objetivo desarrollar y potenciar, a través de juegos, ejercicios, técnicas, materiales didácticos, actividades y otros recursos, las funciones del cerebro del niño, a la vez, intenta propiciar la utilización de actividades de estimulación temprana para viabilizar los procesos mentales del niño, ya que potencia las funciones de los aspectos (cognitivo, lingüístico, motriz y social).

Según Paolini et al. (2017) explican que el desarrollo cognitivo “son todos los procesos a través de los cuales el ser humano, adquiere habilidades que le permiten interpretar la realidad e interactuar con ella” de forma satisfactoria. Se entiende al desarrollo cognitivo, como la evolución de las capacidades intelectuales, de las cuales la inteligencia, es una de las más importantes.

Se ha podido observar que aquellos niños y niñas que no han tenido un desarrollo cognitivo adecuado en la niñez como evidencia la información nacional e internacional, precisando que, a través del Ministerio de Educación del Perú, (MINEDU, 2007; INEI/UNICEF, 2011) “que los niños de 0 a 2 años solo tienen una cobertura de atención del 2.5%”, lo que significa que de adultos presentarán dificultades en su desenvolvimiento en la sociedad y alteraciones emocionales en los diferentes ciclos de vida. El desarrollo cognitivo de los niños no solo constituye un bien en sí mismo, sino que también ha demostrado efectos positivos en indicadores académicos. El objetivo de determinar la relación del desarrollo cognitivo y la estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo – 2019.



La característica esencial del niño que es un ser social por naturaleza, ya que desde que nace se relaciona con el medio que lo rodea, utilizando diferentes formas de expresión tales como el llanto, el balbuceo, la risa. Los gestos, las palabras, formas que los llevan a comunicarse inicialmente con ese ser más cercano: la madre; a su vez, ella con sus arrullos, nanas, caricias, cantos, juegos, va creando un vínculo especial de comunicación que les permite entenderse y fortalecer los lazos afectivos. Por ello, es importante que su desarrollo cognitivo sea el adecuado para conocer el mundo que le rodea y establezca así, las primeras relaciones afectivas. El buen desarrollo social y emocional en los niños le ayudará a sentirse seguro de sí mismo, a la par desarrollará valores positivos que le ayudarán a ser aceptado en la sociedad.

La estimulación temprana genera en los niños y niñas no solo la motivación hacia los aspectos culturales; sino también que le ayudará al crecimiento integral, por lo que es importante que se adopte la estimulación como aliado en el desarrollo cognitivo del niño. De lo observado en los niños y niñas que asisten al Hospital de Yunguyo el nivel de desarrollo cognitivo es bajo y que más del 60% de los niños evaluados en estimulación temprana se encuentran en riesgo, por lo que es necesario buscar mecanismos que nos permitan a los profesionales de la salud y personal de apoyo, revertir esta situación, la cual consideramos muy seria y delicada, por lo que nos proponemos dar respuesta a la siguiente pregunta de investigación

¿Qué relación existe entre el desarrollo cognitivo y la estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo - 2019?

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

PG. ¿Qué relación existe entre el desarrollo cognitivo y la estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo - 2019?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- PE 1. ¿Cuál es la relación entre el desarrollo cognitivo y las dimensiones de comunicación, desarrollo físico y conducta adaptativa en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo – 2019?
- PE 2. ¿Cómo se relaciona el desarrollo cognitivo con las dimensiones social, emocional y cognitiva en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo – 2019?
- PE 3. ¿Qué relación existe entre la estimulación temprana y las dimensiones de: motricidad, coordinación, lenguaje, en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo – 2019?

### **1.3. Justificación del estudio**

Según Estreves et al. (2018) explican que el desarrollo cognitivo se encuentra estrechamente relacionado con el conocimiento, que es el proceso por el cual vamos aprendiendo a utilizar la memoria, el lenguaje, la percepción, la resolución de problemas y la planificación solo por mencionar los más importantes. El desarrollo cognitivo se debe a algo inherente en el ser humano, que es la necesidad de relacionarnos y formar parte de un conjunto de personas. Esta se encuentra vinculada a la capacidad natural que tienen los seres humanos para adaptarse e integrarse a su ambiente.

Por otra parte Paolini et al. (2017) en su estudio de la *Desarrollo cognitivo en la primera infancia*, indican que el objetivo fue estudiar la frecuencia de dificultades en el desarrollo cognitivo y detectar los factores de riesgo a partir de la evaluación de 956 niños de 6 a 30 meses de edad, sanos, nacidos a término, con peso de nacimiento normal, provenientes de 11 provincias argentinas. Los resultados obtenidos no fueron muy auspiciosos, los resultados fueron: 3 de cada 10 niños presentaron déficits en el desarrollo cognitivo. Las variables: edad del niño (mayores de 15 meses), edad gestacional (37 y 38 semanas), menor edad materna, desocupación paterna y ausencia paterna están asociados a mayor frecuencia de riesgo y retraso en el desarrollo cognitivo. Conclusiones: destacamos la relevancia del segundo año de vida para detección de dificultades y repensar las

características del desarrollo cognitivo en niños de 37 y 38 semanas de gestación. Se encontraron factores de riesgo ambientales que consideramos marcadores de nivel socioeconómico bajo.

El no tener un buen desarrollo cognitivo, traerá consigo riesgos en la aceptación de la sociedad, que la mitad del potencial de inteligencia de las personas está desarrollado a la edad de cuatro años en los pares e incluso en la familia ya que, al no poder controlar sus impulsos, y pueden tener un efecto perdurable sobre la capacidad intelectual, sus emociones le crearán ansiedad y por consiguiente alteración en su desarrollo cognitivo. Además, creará en el niño la necesidad de reprimir sus sentimientos, y al volverse inconsciente de ello para el manejo eficiente.

Los niños y niñas al no tener atención en las planificaciones de actividades diarias, los padres de familia no cuentan con un sistema organizado que permita una planificación adecuada, para el desarrollo de otras áreas como relacionamos con una mayor explotación del desarrollo cognitivo, motriz y la socioemocional, en esta etapa de la vida.

La estimulación de 3 a 5 años ofrece estrategias para el desarrollo cognitivo de los niños y niñas para la ejecución de actividades frecuentes y lógica que estimulen sus capacidades físicas, sociales e intelectuales.

El valor práctico, por los resultados que se obtuvieron en la presente investigación se podrán llevar a la práctica que ayudará a resolver problemas en niños y niñas en el aspecto del desarrollo cognitivo en cuanto a la estimulación temprana.

Esta investigación ha permitido medir variables y mejorar el entendimiento sobre la importancia de la estimulación temprana en niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo.

El presente trabajo de investigación es conveniente debido a que se puede observar que muchos niños y niñas prestan escasa atención en esta edad.

## **1.4. Objetivos de la investigación**

### **1.4.1. Objetivo general**

OG. Determinar la relación entre el desarrollo cognitivo y la estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo 2019.

### **1.4.2. Objetivos específicos**

OE 1. Describir la relación entre el desarrollo cognitivo y las dimensiones de comunicación, desarrollo físico y conducta adaptativa en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo 2019

OE 2. Evaluar la relación entre el desarrollo cognitivo y las dimensiones social, emocional y cognitiva en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo 2019.

OE 3. Establecer la relación entre la estimulación temprana en sus dimensiones: motricidad, coordinación, lenguaje en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo 2019.

## **II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes de la investigación**

#### **2.1.1. Antecedentes nacionales.**

Lara (2017) en su tesis: “Influencia de la estimulación temprana en el desarrollo psicomotor fino y grueso en niños(as) de 2 a 4 años del Centro de Estimulación Temprana”, se planteó el objetivo de determinar la estimulación temprana en el desarrollo psicomotor fino y grueso en niños(as) de 2 a 4 años en aspectos de asistencia: diario, inter diario, semanal en el Centro de Estimulación Temprana Jugando Aprendo Juliaca-2017. La investigación fue de tipo transversal-retrospectivo y analítico; fue de nivel descriptivo (explicativo). En conclusión, se determinó la existencia de una relación significativa entre el nivel de conocimientos de las madres de niños menores de un año sobre estimulación temprana y el desarrollo psicomotor de niños menores de un año. Donde el 60% tiene bajo conocimiento en estimulación temprana y el 40 % de madres tiene conocimiento medio y ninguna madre tiene conocimiento alto.

De la Oliva y Acosta (2013) en su tesis titulada: “Aplicación del Programa de estimulación temprana con bits de inteligencia en niños del nivel inicial Chiclayo, 2013”. Su objetivo fue determinar los efectos del programa de estimulación temprana en el aprendizaje de los niños que para la elaboración de este programa se tomó como base la metodología de los BITS de Inteligencia propuesta por Glenn Doman (2005, 2011 y 2012), utilizando el diseño pre-experimental, porque manipulo deliberadamente una variable independiente (Programa de estimulación temprana), para observar su efecto y relación con la variable dependiente (aprendizaje). El método de investigación fue cuantitativa, así también en la técnica de investigación de campo se emplearon los instrumentos “pre y post test”, como la ficha de observación sistemática, encuesta – cuestionario, ficha de evaluación y portafolios, así como el fichaje. Con esta investigación concluyeron que existe diferencias significativas entre el pre y post test del grupo experimental, quedando demostrada la efectividad de los BITS de Inteligencia en el incremento de los niveles de

inteligencia en niños de una Institución Educativa Inicial del distrito de La Victoria – Chiclayo.

Cepeda (2014) en su investigación titulada: “Los bits de lectura como herramienta para la estimulación lectora en los niños del centro de estimulación temprana Baby Gym 2014”. Estuvo enfocada en la formación cognitiva de los niños bajo la aplicación de paradigma crítico propositivo porque la lectura está encaminada a desarrollar funciones cerebrales que mejora el potencial del razonamiento e intelecto del ser humano. Este trabajo investigativo tuvo un enfoque cualitativo ya que los datos que se obtuvo fueron sometidos a un proceso de análisis y reflexión crítica con apoyo del marco teórico, al ser cualitativa se analizó a profundidad para tener un mejor entendimiento y para conocer las razones porque los bits de lectura se asocian con la estimulación lectora. También se basó en el diseño cualitativo de investigación – acción, es decir los métodos de recolección de datos da importancia a las descripciones y a las observaciones. El nivel o tipo de investigación utilizado fue el correlacional o relacional ya que se trató de determinar y observar cómo la variable independiente (bits de lectura), se asocia o causa efecto en la variable dependiente (estimulación lectora), de esta manera se pudo precisar la relación y el impacto entre dos variables (causa – efecto). La muestra estuvo conformada por niños de 2 a 4 años de edad del Centro de Estimulación Temprana Baby Gym, ubicado en la ciudad de Ambato en el Sector de Ficoa – Ecuador. La investigación se realizó durante un año académico. Con esta investigación llegaron a la conclusión de que el Método de los BITS de Inteligencia de Lectura aplicado en el Centro de Estimulación Temprana Baby Gym, ha dado resultados y satisfacciones en el desempeño del aprendizaje de la lectura en los niños comprendidos entre los 2 y 4 años de edad, la respuesta de los estudiantes fue positiva.

(Ochoa, 2019) en su tesis: “Psicomotricidad y desarrollo cognitivo en los niños/as de 5 años de la institución educativa inicial pinto talavera distrito de Alto Selva Alegre, Arequipa-2019” con el objetivo de determinar la relación que existe entre la psicomotricidad y el desarrollo cognitivo en los niños/as de 5 años de la Institución Educativa Inicial Pinto Talavera distrito de Alto Selva Alegre. La investigación fue de tipo descriptivo correlativa, con su diseño es no experimental,

en conclusión: en los resultados obtenidos un 64% de los niños presentan un nivel de logro en el desarrollo cognitivo en lo que corresponde a juego simbólico, lenguaje e imágenes.

Bravo y Hurtado (2014) en su investigación “Desarrollo cognitivo y psicomotricidad de niños de 5 años de la inicial el progreso (Carabayllo)”. Tiene como objetivo determinar la relación entre psicomotricidad y desarrollo cognitivo de niños de 5 años de la inicial el progreso (Carabayllo). La metodología, el estudio fue del enfoque cuantitativo del paradigma positivista, no experimental, la muestra estuvo constituida por 150 niños de primaria, los instrumentos fueron estandarizados para la variable psicomotricidad como para la variable desarrollo cognitivo, el estadístico para el procesamiento de los datos fue rho de Spearman. Concluye que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula con un P- valor de 0.000 altamente significativo, la correlación es de 0.682, moderada entre las variables.

### **2.1.2. Antecedentes internacionales.**

Velásquez (2016) en su investigación “Estimulación temprana y desarrollo cognitivo estudio realizado con niños de preparatoria de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón las Tapias zona 8 del municipio de Quetzaltenango”. Con el objetivo de establecer qué relación tuvo la estimulación temprana en el desarrollo cognitivo del niño. En los diseños cuasi- experimentales los sujetos no se asignan al azar a los grupos, ni se emparejan, sino que, dichos grupos ya están formados antes del experimento, se trabaja con grupos intactos. Conclusión se pudo observar que, a través de la estimulación temprana se logra el desarrollo de las diferentes habilidades en los niños, lo que demuestra la importancia de llevarla a cabo a temprana edad, pues se fortalecen diferentes áreas en el niño.

Esteves (2018) en su tesis “La estimulación temprana en el desarrollo de las habilidades y capacidades de los niños y niñas de 6 a 7 años”. Se planteó el objetivo de determinar la estimulación temprana en el desarrollo de las habilidades y capacidades de los niños y niñas de 6 a 7 años. Llegó a la conclusión, que es importante estimularlos tempranamente porque su plasticidad cerebral está en pleno desarrollo y apto para aprender cualquier cosa. Desde pequeños los niños ya

van a centros iniciales para que desarrollen su capacidad intelectual. Finalmente, la estimulación temprana es favorable en el desarrollo de los niños; por eso es indispensable que los padres y profesoras se involucren en el crecimiento integral del niño. La estimulación temprana es el elemento primordial para el adecuado desarrollo y crecimiento del niño, a través de la estimulación en edad temprana se desarrollan habilidades y capacidades en los niños, de manera que se desarrollen como personas, la estimulación temprana es muy importante porque esta estimula las cuatro áreas: cognitiva, motriz, lenguaje y socio emocional. Es importante trabajar en estas áreas con el fin de mejorar sus posibilidades de movilidad y de mayor exploración del medio en el que se desenvuelven

Albornoz (2016) en su investigación “Desarrollo cognitivo mediante estimulación en niños de 3 años, centro desarrollo infantil nuevos horizontes. Quito, Ecuador” con el objetivo de determinar el desarrollo cognitivo mediante estimulación en niños de 4 años en el Centro de Desarrollo Infantil Nuevos Horizontes. En el control del movimiento corporal se estimulan las vías de percepción y el cuerpo en general, sobre todo los miembros afectados, por lo que se usa mayoritariamente en fisioterapias o relajación. en conclusión, El diagnóstico realizado y los resultados obtenidos constituyen herramientas de gran validez para mejorar la preparación de los docentes y su nivel de información sobre la importancia de la estimulación temprana para el desarrollo cognitivo del niño de 3 años, posibilita desarrollar una intervención más integral con sus niños.

Saona (2015) en su tesis: “Psicomotricidad y desarrollo cognitivo de los estudiantes del primer grado de primaria de la I.E. PNP Túpac Amaru”. Tuvo como objetivo determinar la relación entre la psicomotricidad y desarrollo cognitivo de los estudiantes del primer grado de primaria de la I.E. PNP Túpac Amaru. La metodología, el tipo de estudio fue básica, el paradigma fue positivista, transversal, no experimental, el diseño de la investigación fue correlacional, los instrumentos fueron validados por juicio de experto, con escalas múltiples tipo Likert, la muestra es probabilística, la unidad de análisis son los estudiantes de primero de educación primaria. Concluyó que existe una relación alta de 0.789, una correlación alta según Hernández, asimismo una significancia asintótica bilateral de 0.000 altamente



significativa por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta y la hipótesis del investigador.

Espejo y Salas (2016) en su investigación “Desarrollo cognitivo y estimulación temprana en niños de escuelas primarias de Santiago Chile”. El objetivo principal fue determinar la relación desarrollo cognitivo y estimulación temprana en niños de escuelas primarias de Santiago Chile. La metodología, el nivel de la investigación fue correlacional causal, el tipo de investigación fue aplicada dado el caso que soluciona problema mas no surge una nueva teoría o paradigma, en enfoque es cuantitativo del paradigma positivista, la muestra de estudio es probabilística de 215 niños de primaria, los instrumento fueros validados por expertos y verificados estadísticamente por estadístico alfa de Cronbach. En conclusión, cuando se trabaja los movimientos con las partes gruesas del cuerpo se desarrolla el aspecto cognitivo.

## **2.2. Bases teóricas de las variables.**

### **2.2.1. Desarrollo cognitivo.**

Se refiere a la función mental superior, que varía de forma marcada con la edad. En la infancia, los procesos del pensamiento se centran en las experiencias inmediatas propias de esa época, los procesos del pensamiento del niño preescolar, que han sido llamados por Piaget (1947) “pensamiento pre operacional”, tienden a caracterizarse por qué: el niño cree ser el centro del mundo, los objetos inanimados están vivos y tienen sentimientos y movimientos, uso del pensamiento mágico, todas las cosas tienen una finalidad. El niño utiliza los juguetes y otros objetos en un juego imaginativo, como ayudar para dar un sentido a la experiencia y a las relaciones sociales.

El desarrollo cognitivo se centra en los procesos tales como: la percepción, memoria, atención, lenguaje, razonamiento y resolución de problemas, es decir, trata los procesos involucrados en el manejo de la información por parte del sujeto, los cuales les permiten conocer la realidad. Sin memoria no habría aprendizaje, sin imágenes, sin pensamiento no podríamos resolver problemas. El bebé adquiere lentamente esquemas cognitivos después dan paso, mediante mecanismos de

asimilación y acomodación, a estructuras y operaciones mentales, primero reflejas y después más complejas.

Debido a su utilidad en este aspecto todavía es referencial el modelo genético piagetiano. Según este modelo, el niño de 2 a 7 años se encuentra de pleno dentro de la etapa de representaciones pre operativas. Esta abarca desde los 2 hasta los 7 años, sucede el estadio sensorio motriz (0 a 2 años) y precede al estadio de las operaciones concretas (7 a 12 años). Es un período durante el cual las adquisiciones sensorio motrices se elaboran en el plano de la representación, pero sin extenderse a situaciones más complejas. Durante este período pre-operacional se desarrollan las funciones simbólicas y el pensamiento intuitivo.

En el desarrollo cognitivo, Piaget considera el estadio sensorio motriz, donde el desarrollo de la inteligencia es de mucha acción y conocimiento de su entorno, para luego pasar al período pre-operacional donde se desarrolla la función simbólica: acción, juegos, lenguaje, dibujos, etc. En dicho proceso mental se encuentra todavía en el pensamiento pre-lógico.

Algunas características en este sentido siguen siendo iguales para los niños y niñas de 3 a 5 años, el pensamiento del niño es más avanzado que en edades inferiores, aunque siendo pre-lógico e intuitivo donde las percepciones condicionan. Aun así, hay un progreso intelectual que lo conduce al razonamiento.

#### **2.2.1.1. Importancia del desarrollo cognitivo.**

La teoría del desarrollo de Piaget, está vinculada con el desarrollo cognitivo de los niños; y gracias a esta teoría, el ser humano pudo comprender los esquemas de aprendizaje a los que se somete el hombre desde su infancia hasta que se muera. También hoy se conocen las fases por las que pasa el individuo desde el punto de vista cognitivo durante todas las etapas de la vida, las cuales tienen un orden fijo en todos los individuos, independientemente del país o etnia a la que pertenezcan, aunque pueden variar ligeramente de uno a otro niño. Estas variaciones se encuentran precisamente en la parte más darwinista, y es que Piaget, asegura que el hombre nace con ciertas herencias biológicas que afectarían directamente a la inteligencia. Así, para Piaget, se tienen dos inteligencias, una de origen biológico y otra de origen lógico. La parte lógica es la que permite adaptarse

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

#### **2.2.1.2. Teorías del desarrollo cognitivo.**

El investigador Gutiérrez (2005) se basó en las diferentes interpretaciones que el niño hace, en relación al mundo, según su edad, “El ser humano tiene un esquema interno, característica que lo hace único y diferente en relación a los demás”. Esta organización es responsable del funcionamiento del organismo, el cual no cambia. Por medio de las funciones permanentes, el organismo adapta sus estructuras cognitivas. El desarrollo cognitivo se ha dividido en etapas y en cada una de ellas, el pensamiento del niño es cualitativamente distinto al de las restantes. Es importante indicar que las estructuras cognitivas, no son estáticas, sino que, están en un creciente nivel de complejidad. Cada uno de esos niveles, es un estadio evolutivo. Al respecto, Vygotsky pone en relieve las relaciones del individuo con la sociedad, indica que los patrones del pensamiento no se deben a factores innatos, sino que, son producto de las instituciones culturales y de las actividades sociales. Lo que permite entender que el conocimiento no se obtiene de manera individual, sino que, se construye entre las personas a medida que interactúan. Todo ser humano nace con habilidades mentales básicas: tales como: percepción, atención y memoria. Las cuales van madurando con el contacto social, además la cultura, permite la interacción social y a su vez moldean la mente. El lenguaje es la herramienta psicológica que más influye en el desarrollo cognitivo de todo ser humano, el cual se divide en 3 etapas: Lenguaje egocéntrico, lenguaje interno, lenguaje social. Al relacionar los aportes de Piaget y Vygotsky, está claro que el conocimiento es proceso de interacción entre el sujeto y el medio físico, cultural y

social. Es importante recordar que todo ser humano al nacer es un individuo biológico, social y psicológico, por lo tanto, la capacidad cognitiva va a depender del lugar y de la calidad de interacción social. El ser humano al nacer se encuentra en un estado de desorganización el cual debe de organizar a lo largo de las etapas del desarrollo de la vida, al nacer tiene una percepción organizada puesto que está dotada para dirigirla a estímulos humanos y para establecer interacciones sociales.

### **2.2.1.3. Etapas del desarrollo cognitivo (del pensamiento)**

El investigador Hernández (2011) hace referencia a “la clasificación de Piaget, sobre el desarrollo del pensamiento en las siguientes etapas sensorio-motor (0-2 años); “la inteligencia de los niños y niñas es práctica, centrada en sí mismo y en el momento presente, en el aquí y ahora”. Se sabe que todos los niños se relacionan con el mundo a través de los sentidos y la acción. Es la primera etapa piagetiana, en ella los niños se forman una concepción del mundo al coordinar sus experiencias sensoriales, tales como ver y oír, con sus acciones motoras, alcanzar y tocar; al inicio de esta etapa los niños presentan poco más que patrones reflejos para adaptarse al mundo. A lo largo de este período se producen importantes adquisiciones, la acción de los bebés evoluciona desde los reflejos innatos, que se convierten en hábitos. Posteriormente, aparecen las reacciones circulares (acciones encaminadas a mantener un resultado) y con ello, aparecen los primeros esquemas mentales, se interesa por el mundo exterior y descubre los procedimientos como forma de reproducir hechos y elabora ya acciones intencionadas. Al finalizar la etapa, adquiere la capacidad de representación, esto es el concepto de constancia de objeto, es decir busca el objeto escondido, sabe que está presente, aunque no lo tenga a simple vista, hace una representación mental del mismo.

Etapa pre-operacional (2 a 7 años): consiste en un pensamiento más simbólico que sensorio-motriz, aunque todavía no comprende el pensamiento operacional, es más egocéntrico e intuitivo que lógico. Se manifiesta un avance en la forma de pensar, se produce un adelanto extraordinario en la actividad de representar imágenes y aparece la función simbólica, los niños y niñas utilizan símbolos para representar objetos, lugares y personas, pueden retroceder y avanzar en el tiempo. El pensamiento va más allá de los actos y los hechos

inmediatos, pero en esta etapa el pensamiento es todavía rudimentario. Una característica propia de los niños pre-operacionales es que hacen muchas preguntas. El porqué de las cosas, marca el interés del niño en entender las causas del entorno en el que se desenvuelve.

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

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

#### **2.2.1.4. Desarrollo del pensamiento desde el punto de vista del psicoanálisis.**

En relación al desarrollo del pensamiento, Freud hace referencia a los tres estados de la conciencia, que tienen que ver con el aprendizaje del individuo, es decir cómo asimila, transforma y olvida los conocimientos que obtiene de la experiencia y hace mención del consciente, preconscious y el inconsciente.

El consciente: es selectivo entre los conocimientos que le llegan del ambiente, como desde el interior y asimila solo los que son agradables.

El preconscious: es un área que se encuentra cerca del consciente y que comparten contenidos, pero que no están en la conciencia inmediatamente, es lo que se trata de recordar.

El inconsciente: es un lugar en la conciencia que no tiene entrada en ningún otro sitio, contiene conocimientos reprimidos o inhibidos, que no permite que el consciente los recuerde y los rechace; son experiencias desagradables para recordar, por lo tanto, se olvidan.

Así mismo, se hace mención de la clasificación por estadios que describe Erickson acerca del desarrollo humano.

#### **2.2.1.5. Actividades cognitivas.**

El investigador Frias (2008), sugiere algunas “actividades para la estimulación cognitiva, que favorezcan el desarrollo en los niños, y con ello, contribuir en el aprendizaje positivo de los mismos”, por lo que hay que tomar en cuenta lo siguiente:

**Evaluación:** Comprende una actitud crítica ante los hechos, puede estar en relación con los juicios relativos a la evidencia externa e interna.

**Síntesis:** Comprobación de la unión de los elementos que forman un todo.

**Comprensión:** Aspecto más simple del entendimiento que consiste en captar el sentido directo de una comunicación o de un fenómeno.

**Conocimiento:** Implica comprensión de hechos específicos, conocimientos de formas y medios, de lo universal y de las abstracciones.

**Análisis:** Implica la división de un todo en sus partes y la percepción del significado de la misma en relación con el conjunto.

**Aplicación:** Concierno a la interrelación de principios y generalizaciones con casos particulares o prácticos.

**Dimensión cognitiva:** Según Giovanni Ianfrancesco (1987) es: “La gran capacidad que tienen los seres humanos para relacionarse, actuar, analizar, crear y transformar la realidad, facilitando la construcción del conocimiento y la producción de un saber nuevo, que tiene una base experiencial mediante vivencias o situaciones, que se transforman en preconcepciones, intereses y necesidades, con una visión del mundo interior y exterior”; agregamos que la intensidad de la experiencia evidenciará una predominancia en alguna de estas capacidades hecho

que es normal pues siempre tendrá influencia del medio en el que se desarrolla el sujeto.

- a) **Cognición.** Mide habilidades y destrezas
- b) Sub-test cognición. Mide habilidades y destrezas que son de naturaleza conceptual, el desarrollo cognitivo comprende los cambios progresivos en las percepciones de los niños, el conocimiento, la comprensión, el razonamiento y el juicio.
- c) **Comunicación.** Las habilidades de comunicación comprenden tanto el lenguaje receptivo como el expresivo, y las expresiones verbales como no verbales.
- d) **Socio-emocional.** Mide la conciencia social, las relaciones sociales y la competencia social del niño.
- e) **Desarrollo físico.** Mide el desarrollo motor del niño. Evalúa las habilidades del desarrollo tanto fino como grueso.
- f) **Conducta adaptativa.** Mide el funcionamiento independiente de un niño en su medio ambiente.

### **2.2.2. Estimulación temprana.**

#### **2.2.2.1. Definición**

Un investigador aporta la siguiente definición: “La estimulación temprana ayuda al desarrollo de las diferentes áreas del cuerpo de un niño, más aún cuando esta se brinda desde temprana edad, a través de ejercicios, y diferentes actividades. Hay estudios que demuestran que la estimulación puede desarrollar el nivel cognitivo lo que beneficia el aprendizaje, ya que esta es una construcción que permite el crecimiento y formación para la vida, para que el infante adquiera conocimientos y habilidades” Lara (2017). El desarrollo integral del sujeto se construye trabajando las diferentes áreas intensamente y a partir de teorías que sustenten el procedimiento diferenciado, así logramos que la estimulación cumpla el rol que la ciencia le asigna.

La estimulación temprana favorece el aprendizaje y el desarrollo máximo de las capacidades del niño a través del trabajo, actividad de contacto o juego; propicia, fortalece y desarrolla adecuada y oportunamente sus potenciales humanos y estimula también la independencia del infante. No se trabaja únicamente con los bebés, sino que también con niños hasta las edades de siete años, ya que esto permite el desarrollo de diferentes habilidades físicas y cognitivas que logran el desarrollo de las capacidades mentales y que éstas se desenvuelvan al máximo.

A través de la estimulación se desarrollan los cinco sentidos; vista, tacto, gusto, olfato y audición; en especial permite que los órganos que están relacionados con ver y escuchar, puedan diferenciar y discriminar los diferentes sonidos y colores.

La estimulación tiene lugar a través de la repetición útil de diferentes eventos sensoriales que aumentan, por una parte, el control emocional proporcionando al niño una sensación de seguridad y goce, por otra amplían la habilidad mental que le facilita el aprendizaje, ya que se desarrollan destrezas, para estimularse a través del juego libre y del ejercicio de la curiosidad, la exploración y la imaginación. Ya que todo niño nace con la necesidad biológica de aprender y cualquier estimulación, que se le brinde durante los primeros 12 meses, tiene más impacto en su crecimiento cerebral que en cualquier otra etapa de la vida.

Nuestro cerebro requiere información que le ayude a desarrollarse. Su crecimiento depende de la cantidad, tipo y calidad de estímulos que recibe; las capacidades no se adquieren solo con el paso del tiempo.

Unos investigadores aportan "El bebé precisa recibir estos estímulos a diario, desde el momento de su nacimiento. Si recibe estímulos pobres, de una forma irregular o en cantidad insuficiente, el cerebro no desarrolla adecuadamente sus capacidades al ritmo y con la calidad que cabría esperar. Por otro lado, una estimulación temprana, abundante, periódica y de buena calidad nos garantiza un ritmo adecuado en el proceso de adquisición de distintas funciones cerebrales". Ordoñez y Tinajero (2008), coinciden ellos en el sentido que la estimulación temprana debese practicar con orientación de expertos en la materia, a fin de



conseguir logros eficientes, es una tarea que no puede realizarse sin base científica y seria, puesto que o no logramos nada o perjudicamos al sujeto.

#### **2.2.2.2. Orígenes de la estimulación temprana.**

La estimulación temprana nace en los años 60 aproximadamente con la finalidad de poder ayudar a los bebés a desarrollar las diferentes habilidades y capacidades que todos tienen. Surge de la necesidad de prevenir y rehabilitar áreas que no funcionan bien, pero también provee información que va dirigida tanto a padres de familia como a los docentes y a los terapeutas, ya que es un trabajo en equipo que se inicia desde el hogar. La estimulación precoz inicia como una herramienta para el tratamiento psicopedagógico y terapéutico para niños con capacidades diferentes o en riesgo de alteraciones y trastornos en su desarrollo, desde su inicio la estimulación inicial se complementa de varias disciplinas, conjunto de acciones que han sido planificadas para que se pueda actuar en distintos niveles de prevención de la salud del niño. Se dice que la estimulación más importante para el niño es la que se da desde los 0 a los 3 años, se ha demostrado que es de mucho beneficio continuar hasta los 6 años, ya que es la etapa en la que se estimula el desarrollo.

Como se puede ver, la estimulación temprana se convierte en una herramienta fundamental para lograr que el ser humano alcance un potencial positivo, lo cual será la base de su futuro y de su aprendizaje.

El aporte de Garza “El concepto de estimulación temprana fue utilizado por primera vez en 1961 en Inglaterra, con el propósito de ayudar a los niños que nacían con algún tipo de deficiencia, daño cerebral o retraso. Sin embargo, comenzó a utilizarse como programa remedial para recuperar las habilidades cognitivas, sociales, lingüísticas y físicas de personas con leves retardos mentales y cerebrales.” (Garza, 2014).

Según Sansalvador (1998) “existen tres naciones en donde se observa mayor influencia en la evolución y desarrollo de técnicas en cuanto estimulación temprana se refiere: Estados Unidos, Argentina y Uruguay”.

“En México, la estimulación temprana va adquiriendo mayor importancia, no solo por la preocupación que tiene los padres en el desarrollo integral de sus hijo sino además, por la transformación de la estructura y funciones de la familia” Sansalvador (1998).

Anteriormente, se contaba con la idea de que la capacidad cognitiva era fija, invariable y que su desarrollo estaba predestinado genéticamente, y por ende la inteligencia de la persona estaba relaciona con la prehistoria y era poco probable su modificación. Francisco Álvarez, en su trabajo denominado: Estimulación Temprana, una puerta hacia el futuro, expresa que “el granjero experto sabe que el éxito de una cosecha dependerá de la semilla que sembró y de la técnica de cultivo que emplee, en alusión a que los niños no son iguales deben respetarse su individualidad y su ritmo cognitivo” (Eissemberg, 1997, citado por Álvarez, F. 2000).

Así mismo, Álvarez (2000) “compara la mente del niño con la tierra de un campo en la cual el agricultor debe ajustar el método de cultivo de acuerdo con el campo, con esto sostiene su teoría en la inteligencia del niño puede ser aumentada”.

La investigación de William Fowler (1962) condujo a conclusiones importantes en este tema; “como lo es el potenciar los años que anteceden a la edad escolar para maximizar el desarrollo cognitivo temprano, además de considerar a los primeros años de vida como los más tempranos, además de considerar a los primeros años de vida como los más apropiados para la construcción de estructuras conceptuales, intereses y hábitos que ayudaran en su aprendizaje futuro”.

El aporte de Álvarez “En la actualidad, la estimulación temprana, busca dar atención integral al desarrollar al máximo el potencial de los niños desde su nacimiento, hasta alrededor de los cinco años de edad, considerando como atención integral, la salud, la nutrición, la psicomotricidad, la cognición y el aspecto afectivo-social” Álvarez. (2000).

Confirmamos nuestra premisa con el aporte de un investigador de la materia que investigamos: “Los primeros años son un momento único, crucial para el desarrollo humano, con unas características y unas posibilidades que no tienen

comparación con ninguna otra etapa de la vida. Es una etapa crítica, ya que durante este período se sientan las bases del desarrollo posterior (físico, psicológico y emocional) y se adquieren las habilidades personales y sociales que van a determinar su futuro”. Gutiez (2012). Agregamos que además debemos tener en cuenta que no todos los contextos donde viven seres humanos son los mismo, como en el caso del estudio nuestro en el que encontramos que el medio ha ejercido mucha influencia en la aplicación de la estimulación temprana, que se manifiesta de otra manera o muy lentamente si se la ha puesto en marcha.

### **2.2.2.3. Importancia de la estimulación temprana.**

La estimulación temprana pese a ser un aporte de la ciencia no muy antiguo, sin embargo, la puesta en marcha de sus procedimientos ha generado un movimiento humano que cada día se manifiesta con mayor certeza. Tenemos múltiples investigaciones científicas que aportan información comprobada, que se hace necesario poner en práctica desde la concepción del ser humano, es decir, desde que se encuentra en el vientre. En ese orden de ideas, tenemos la certeza que cuando nace un ser humano debemos continuar con el proceso. Hacemos nuestro el aporte de los investigadores Ordoñez y Tinajero: “El bebé precisa recibir estos estímulos a diario, desde el momento de su nacimiento. Si recibe estímulos pobres, de una forma irregular o en cantidad insuficiente, el cerebro no desarrolla adecuadamente sus capacidades al ritmo y con la calidad que cabría esperar. Por otro lado, una estimulación temprana, abundante, periódica y de buena calidad nos garantiza un ritmo adecuado en el proceso de adquisición de distintas funciones cerebrales”. Ordoñez y Tinajero (2008)

Así mismo, otro investigador aporta: “Durante la estimulación, no solo se potenciará adecuadamente el desarrollo motriz, cognitivo, social y emocional del bebé, como también se respetará su desarrollo individual, sus capacidades, su predisposición, y su ritmo. Cada niño es único y diferente, y los padres lo deben tener muy en cuenta a la hora de estimularle. El bebé deberá vivir libremente esta experiencia y no como una obligación. Jamás se deberá forzar al niño a que haga alguna actividad, para la cual, él no esté preparado ni suficientemente estimulado. El bebé debe sentirse libre y motivado para mantener siempre una buena autoestima durante todo el proceso de aprendizaje. Por esta razón, los padres

deben respetar su desarrollo individual, evitando comparaciones y presiones sobre su hijo. Los padres también aprenderán y crecerán en su tarea de padres durante la estimulación de su hijo/a. Antes de empezar con la estimulación del bebé es importante que ellos conozcan las etapas de desarrollo de un bebé para que puedan presentarle los estímulos y las actividades adecuados a su edad y capacidades". Revelo (2011).

#### **2.2.2.4. Áreas de la estimulación temprana.**

El ser humano presenta diversas áreas en su desarrollo, que pueden ser estimuladas a través de ejercicios, estas son:

##### **a) Área cognitiva:**

Le permite al niño comprender, relacionar, adaptarse a nuevas situaciones, haciendo uso del pensamiento y la interacción directa con los objetivos y el mundo que los rodea.

##### **b) Área motriz:**

Está relacionada con la habilidad para moverse, permitiendo al niño tomar contacto con el mundo. También comprende la coordinación entre lo que se ve y lo que se toca, lo que lo hace capaz de tomar los objetos con los dedos, pintar, dibujar, hacer nudos, etc. Es necesario dejar niño tocar, manipular e incluso llevarse a la boca lo que ve.

##### **c) Área del lenguaje:**

Son las habilidades que le permitan al niño comunicarse con su entorno y abarca tres aspectos:

- La capacidad comprensiva
- Expresiva
- Gestual

Se desarrolla desde el nacimiento, ya que el niño podrá entender ciertas palabras mucho antes de que pueda pronunciar un vocablo con sentido por esta razón es importante hablarle constantemente, relacionándolo con cada actividad que realice o para designar un objeto que manipule, de esta manera el niño

reconocerá los sonidos y palabras que escuche asociándolos y dándoles un significado para luego imitarlos.

d) Área socio-emocional:

Para el desarrollo de esta área es primordial la participación de los padres o cuidadores como primeros generadores de vínculos afectivos, es importante brindarles seguridad, cuidado, atención, además de servir de referencia o ejemplo pues aprenderán cómo comportarse frente a otros, cómo relacionarse, en conclusión, cómo ser persona en una sociedad determinada. Los valores de la familia, el afecto y las reglas de la sociedad le permitirán al niño poco a poco, dominar su propia conducta, expresar sus sentimientos y ser una persona independiente y autónoma.

#### **2.2.2.5. Enfoques integradores desde el punto de vista neurológico y psicológico.**

El investigador Gutiérrez menciona que “la edad preescolar es aquella etapa del desarrollo que abarca desde el nacimiento hasta los 6 o 7 años, y que en la mayor parte de los sistemas de educación coincide en términos generales con el ingreso a la escuela; es considerada por muchos como el período más significativo en la formación del individuo, en el que se estructuran las bases fundamentales del desarrollo físico, psicológico y social de la personalidad, que en las etapas posteriores del desarrollo se consolidarán y perfeccionarán” Gutiérrez (2017). Aunque es importante mencionar, que intervienen factores como la formación y maduración, lo cual permite que la estimulación que pueda hacerse sobre dichas estructuras sea de suma importancia y ayude a que el niño tenga un buen desarrollo. Es la etapa de la vida del ser humano, en donde la estimulación es capaz de ejercer, la acción más determinante sobre el desarrollo, precisamente por actuar sobre formaciones que están en plena etapa de maduración. Con relación a la plasticidad del cerebro se han dado varias definiciones, entre ellas se puede mencionar la capacidad, el potencial para los cambios, que permite modificar la conducta o función y adaptarse a las demandas de un contexto con lo que se refiere principalmente al cambio conductual, también se plantea como Gollen y Kaplan, (2018) “la habilidad para modificar sistemas orgánicos y patrones de conducta, para

responder a las demandas internas y externas, que en cierta medida amplía el concepto conductual”. Un autor define “como una capacidad general del cerebro para adaptarse a las diferentes exigencias, estímulos y entornos, o sea, la capacidad para crear nuevas conexiones entre las células cerebrales, y que permite que, aunque el número de neuronas pueda mantenerse invariable, las conexiones o sinapsis entre estas pueden variar y mejorar e incluso incrementarse, como respuesta a determinadas exigencias” Cotman (2006). El concepto de estimulación temprana del desarrollo, surge de la necesidad de dar una estimulación adecuada, en el momento oportuno, es decir en edades tempranas, para conocer las estructuras bio-fisiológicas y psíquicas que se encuentran en proceso de conformación, durante la edad preescolar. La consideración de la plasticidad del cerebro humano, unida a la existencia de los períodos sensitivos del desarrollo, hace surgir la necesidad de estimular estas condiciones del psiquismo humano desde que el niño tenga una edad menor. La idea de organizar un sistema de influencias educativas, para la activación del desarrollo desde el nacimiento hasta el ingreso a la escuela, fue paulatinamente concientizándose. “Al inicio se utilizó únicamente con aquellos niños y niñas que, por diversas situaciones, no tenían posibilidades de recibir una estimulación adecuada en su medio circundante, y que estaban en situación de desventaja respecto a aquellos otros que, por tener un medio familiar apropiado, condiciones de vida y educación satisfactoria, tenían garantizado su desarrollo hasta cierto límite”. Mejia (2009).

#### **2.2.2.6. Etapas de estimulación temprana**

Existen distintas etapas por las que pasa el bebé cuando está siendo estimulado. Si eres capaz de reconocerlas podrás actuar de acuerdo con ellas. El doctor T. Berry Brazelton, famoso pediatra de la Universidad de Harvard, describe el ritmo de interacción que se da al estimular al bebé.

- **Iniciación:** algún suceso despierta o pone alerta al bebé. Puede ser un estímulo externo, como un sonido fuerte, o simplemente haberlo llamado suavemente. Una vez que lo escucha se orienta a sí mismo hacia la fuente del estímulo, voltea la mirada, la cara, la cabeza y eventualmente el cuerpo hacia lo que atrajo su atención, en su intento por acercarse.

- **Atención:** sus ojos se agrandan, su abdomen se relaja y los dedos de las manos y pies se estiran hacia el estímulo. Pero, mientras pone atención alcanza sus límites, o capacidad de concentración. Después comenzará a mover sus brazos y piernas o a retorcerse.
- **Aceleración:** al pasar el bebé a esta etapa los movimientos del cuerpo se aceleran, y no pone atención al estímulo.
- **Excitación:** en esta etapa los movimientos del bebé añaden tal excitación sensorial que se encuentra totalmente distraído del foco del estímulo inicial.
- **Retirada:** ya en este estado no tiene otra opción que estirarse. Puede hacerlo llorando, cerrando los ojos o volteando la cabeza hacia otro lado.
- **Recuperación:** al bebé le toma de 10 a 20 segundos recuperarse de su estado de excitación, para volver a un estado de calma y atención.

### 2.3. Definición de términos básicos.

**Desarrollo cognitivo:** el desarrollo cognitivo está relacionado con el conocimiento. Es el proceso por el cual vamos aprendiendo a utilizar la memoria, el lenguaje, la percepción, la resolución de problemas y la planificación, por ejemplo. Involucra funciones sofisticadas y únicas en cada ser humano y se aprende a través del aprendizaje y la experiencia.

**Nivel de estimulación:** se denomina estimulación precoz o estimulación temprana al grupo de técnicas educativas especiales empleadas en niños entre el nacimiento y los seis años de vida para corregir trastornos reales o potenciales en su desarrollo, o para estimular capacidades compensadoras.

**Psicopedagógico:** es la rama de la psicología que se encarga de los fenómenos de orden psicológico para llegar a una formulación más adecuada de los métodos didácticos y pedagógicos. Se encarga de los fundamentos del sujeto y del objeto de conocimiento y de su interrelación con el lenguaje y la influencia socio histórica, dentro del contexto de los procesos cotidianos del aprendizaje. En otras palabras, es la ciencia que permite estudiar a la persona y su entorno en las distintas etapas de aprendizaje que abarca su vida.

**Terapéutico:** Se denomina terapéutico, por lo tanto, a la especialidad medicinal encargada de los medios para el tratamiento de dolencias y afecciones con la finalidad de lograr la curación o minimizar los síntomas.

**Sub-test cognición:** mide habilidades y destrezas que son de naturaleza conceptual, el desarrollo cognitivo comprende los cambios progresivos en las percepciones de los niños, el conocimiento, la comprensión, el razonamiento y el juicio.

**Sub-test comunicación:** las habilidades de comunicación comprenden tanto el lenguaje receptivo como el expresivo, y las expresiones verbales como no verbales.

**Sub-test emocional:** mide la conciencia social, las relaciones sociales y la competencia social del niño.

**Sub-test del desarrollo físico:** mide el desarrollo motor del niño. Evalúa las habilidades de desarrollo tanto fino como grueso.

**Sub-test de conducta adaptativa:** mide el funcionamiento independiente de un niño en su medio ambiente.



### **III. MÉTODOS Y MATERIALES**

#### **3.1. Hipótesis de la investigación**

##### **3.1.1. Hipótesis general**

Ha: El desarrollo cognitivo se relaciona significativamente con la estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo 2019.

Ho: El desarrollo cognitivo no se relaciona significativamente con la estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo 2019.

##### **3.1.3. Hipótesis específicas.**

Ho: La relación entre el desarrollo cognitivo y las dimensiones de comunicación, desarrollo físico y conducta adaptativa en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo 2019, no son positivas.

Ha: La relación entre el desarrollo cognitivo y las dimensiones de comunicación, desarrollo físico y conducta adaptativa en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo 2019, son negativas.

Ho: El desarrollo cognitivo y las dimensiones social, emocional y cognitiva en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo 2019, son mayores a la media del puntaje 40.

Ha: El desarrollo cognitivo y las dimensiones social, emocional y cognitiva en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo 2019, son menores a la media de puntaje 40.

Ho: La relación entre la estimulación temprana en sus dimensiones: motricidad, coordinación, lenguaje en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo 2019, varía según el sexo.

Ha: La relación entre la estimulación temprana en sus dimensiones: motricidad, coordinación, lenguaje en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo 2019, no varía según el sexo.

### **3.2. Variables de estudio.**

La presente investigación consta de dos variables:

- Desarrollo cognitivo
- Estimulación temprana

#### **3.2.1. Definición conceptual.**

##### **a) Desarrollo cognitivo.**

El desarrollo cognitivo es el proceso por el que una persona va adquiriendo conocimientos sobre lo que le rodea y desarrollar, así, su inteligencia y capacidades. Comienza desde el nacimiento y se prolonga durante la infancia y la adolescencia.

El aprendizaje cognitivo ha tenido numerosos autores reconocidos que han añadido nuevos conocimientos a este proceso: Piaget es el más conocido pero también destacan Tolman, Gestalt y Bandura (1986) "coinciden en que el proceso en el que la información entra al sistema cognitivo es procesado, y causa una determinada reacción en cada persona, es decir, una misma señal puede ser procesada por cada individuo de una forma distinta".

##### **b) Estimulación temprana.**

Le llamamos estimulación temprana a toda aquella actividad de contacto o juego con un bebé o niño que propicie, fortalezca y desarrolle adecuada y oportunamente sus potenciales humanos. Tiene lugar mediante la repetición útil de diferentes eventos sensoriales que aumentan, por una parte, el control emocional, proporcionando al niño una sensación de seguridad y goce; y por la otra, amplían la habilidad mental, que le facilita el aprendizaje, ya que desarrolla destrezas para estimularse a sí mismo, a través del juego libre y del ejercicio de la curiosidad, la exploración y la imaginación. Cuando a un bebé se le proporcionan medios más ricos y vastos para desarrollarse, florece en él un interés y una capacidad para

aprender sorprendente. La estimulación se concibe como un acercamiento directo, simple y satisfactorio, para gozar, comprender y conocer a tu bebe, ampliando las alegrías de la paternidad y ensanchando su potencial del aprendizaje. Ordoñez y Tinajero (2008)

### 3.2.2. Definición operacional.

#### a) **Variable 1:** desarrollo cognitivo.

El desarrollo cognitivo es resultado de las puntuaciones obtenidas en la aplicación del Test del DAYC del desarrollo cognitivo en sus dimensiones de nacimiento, 12 meses, 24 meses, 36 meses, 48 meses continua y sus 78 indicadores.

#### b) **Variable 2:** la estimulación temprana.

La estimulación temprana es resultado de las puntuaciones obtenidas en la aplicación del Test TEPSI de la estimulación temprana en sus dimensiones de coordinación, lenguaje, motricidad y sus 52 indicadores.

#### *Matriz de operacionalización de variables*

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
Variable1: <b>Desarrollo Cognitivo</b>	Proceso por el que una persona va adquiriendo conocimientos sobre lo que le rodea y desarrollar así su inteligencia y capacidades		Nacimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mueve la mano hacia la boca.</li> <li>Observa un objeto que se mueve lentamente dentro de su línea de visión.</li> <li>Mira de acá para allá entre dos objetos.</li> <li>Sostiene el juguete en la mano de 10 a 15 seg.</li> </ul>
		Puntuaciones totales por cada dimensión	12 meses 24 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transfiere un objeto de una mano a otra para coger un segundo objeto.</li> <li>Da un objeto a un adulto para que repita o comience una acción deseada.</li> <li>Imita el garabateo.</li> <li>Hace rodar los juguetes que tienen ruedas</li> </ul>
			24 meses 36 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza secuencias de acción relacionadas en el juego</li> <li>Usa objetos pretendidos en el juego.</li> <li>Apila de 6 a 7 cubos</li> <li>Empareja formas simples, tales como el círculo, cuadrado, triangulo.</li> <li>Responde a “uno” y “uno más” (ej. “dame un cubo”, “dame uno más”)</li> </ul>
			48 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>Imita el dibujo de una cara.</li> <li>Clasifica objetos dentro de categorías (Dé al niño figura u objetos- ej. juguetes, animales- y diga. “Coloca estos objetos dentro de grupos semejantes”): puede que no sepa nombrar las categorías.</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica objetos que no pertenecen a un grupo (ej. reconoce que el perro no pertenece al grupo de alimentos).</li> <li>• Conoce la secuencia de lectura de un libro, de izquierda a derecha, de arriba hacia abajo.</li> </ul>
Variable2: <b>Estimulación temprana</b>	Es toda aquella actividad de contacto o juego con un bebe o niño que propicie, fortalezca y desarrolle adecuada y oportuna e sus potenciales humanos	Puntaje Total por cada dimensión	Lenguaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce grande y chico</li> <li>• Reconoce más y menos</li> <li>• Nombra animales</li> <li>• Verbaliza acciones</li> </ul>
			Coordinación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traslada agua de un vaso a otro sin derramarla</li> <li>• Construye un puente con tres cubos con modelo presente</li> <li>• Desabotona</li> </ul>
			Sub motricidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salta con los dos pies juntos en el mismo lugar</li> <li>• Lanza una pelota en una dirección determinada</li> <li>• Salta 20 cms. con los pies juntos</li> <li>• Camina hacia delante topando punta y talón</li> </ul>

Fuente: elaboración propia

### 3.3. Tipo y nivel de la investigación.

#### 3.3.1. Tipo

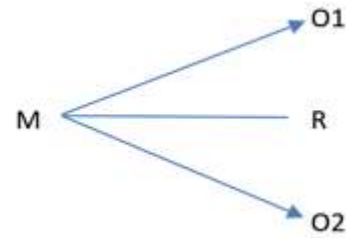
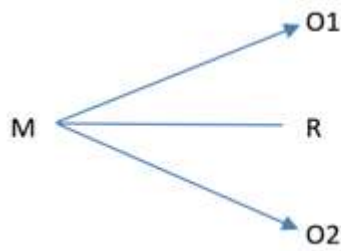
El presente estudio fue una investigación de tipo aplicada. porque buscó conocer para hacer, para actuar, para modificar. Según Sanches Carlessi Hugo.

#### 3.3.2. Nivel

La investigación corresponde a un estudio de tipo correlacional

### 3.4. Diseño de investigación

Según el objetivo de la investigación fue un estudio descriptivo correlacional, porque ha descrito y determinado las características de la estimulación temprana de cómo se manifiestan las variables y establece la relación existente entre el desarrollo cognitivo; transversal porque se realiza en un período de tiempo y espacio determinado y prospectivo porque el período en que se captó la información fue después de la planeación.



M = Muestra

O1 = Observación de la variable independiente.

O2 = Observación de la variable dependiente.

R = Grado de relación existente.

### 3.5. Población y muestra de estudio.

#### 3.5.1. Población.

En estadística, el término “población” se refiere al conjunto de elementos que se quiere investigar, estos elementos pueden ser objetos, acontecimientos, situaciones o grupo de personas (Hernandez Sampieri et al., 2010). Población es “el conjunto de elementos, seres o eventos, concordantes entre sí en cuanto a una serie de características, de la cuales se puede obtener alguna información”.

La provincia de Yunguyo es capital del distrito del mismo nombre en el departamento de Puno, en el Sur del Perú en la frontera con Bolivia. Según el censo del 2005, tenía 11 890 habitantes. La ciudad está ubicada muy cerca al lago Titicaca. Un camino la conecta con la ciudad boliviana de Copacabana, ubicada a pocos kilómetros en el sector oriental de la península de Copacabana. La población de estudio está conformada por 28 niños y niñas del Hospital de apoyo Yunguyo, con una población dedicada al comercio y a las actividades agrícolas y ganaderas, propias de la zona.

#### 3.5.2. Muestra.

Según Rustom Jabbaz (2012) indica que el muestreo es la introducción a la teoría estadística propiamente tal. La experimentación es parte del método científico, mediante el cual un investigador obtiene un conjunto de datos a partir de

los cuales desea obtener conclusiones válidas para un conjunto más amplio o población. El paso de lo particular a lo general se denomina inferencia inductiva y la estadística aporta diversas metodologías para llevar a cabo este proceso, todas ellas, basadas en el comportamiento de variables aleatorias en cierto tipo de muestreo (p. 95).

Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, y Baptista Lucio (2010) explica que la muestra que se van a seleccionar posee un mínimo perfil o característica o bien comparten rasgos similares. Su propósito es centrarse en el tema por investigar o resaltar situaciones, procesos o episodios en un grupo social.

Debido a la cantidad de niños, la muestra de estudio estuvo conformada por 28 niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital de apoyo - Yunguyo 2019 Puno, de acuerdo con las características descritas anteriormente.

### **3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

#### **3.6.1. Técnicas**

La técnica de recolección de datos se ha ejecutado con el uso de dos instrumentos pertinentes para sostener las dos variables de estudio:

- Test DAYC: Evaluación del desarrollo de niños pequeños.
- Test TEPSI: con la finalidad detectar si el niño/a se encuentra en el rango de normalidad o bajo ella en cuanto a su desarrollo psicomotor.

#### **Evaluación del desarrollo en niños pequeños (DAYC)**

El DAYC fue creado por Voress y Maddox (1998, citado en Muhlenhaupt, 2006) y se validó en 27 estados de los Estados Unidos de América, siendo su muestra de validación de 1269 niños. Es una batería de 5 sub-test que miden distintas habilidades, está diseñada para ser utilizada con niños desde el nacimiento hasta los 5 años de edad. A continuación, los sub-test a evaluar:

- Sub-test cognitivo: comprende los cambios progresivos en las percepciones de los niños, el conocimiento, la comprensión, el razonamiento y el juicio.

- Sub-test de comunicación: mide la conciencia social, las relaciones sociales, y la competencia social del niño.
- Sub-test de desarrollo físico: mide el desarrollo motor del niño, implica el uso de músculos largos y cortos para ejecutar movimientos básicos.
- Sub-test de conducta adaptativa: mide el funcionamiento independiente de un niño en su medio ambiente.
- Sub-test de socio-emocional: comprende la medición de los conocimientos, relaciones y competencias sociales con respecto al ambiente, padres, pares y cuidadores.

La confiabilidad fue calculada por el coeficiente alfa de Cronbach, siendo calculada en ocho intervalos de edad. En la construcción y validación de la batería, el alfa de Cronbach promedio de todas las subescalas y de la prueba total es de .90, lo cual hace del DAYC una prueba confiable para medir el desarrollo de los niños pequeños. EL DAYC es una prueba ampliamente utilizada en la investigación del desarrollo en niños

### **Ficha técnica**

**Nombre de la Prueba:** Evaluación del desarrollo de niños pequeños (DAYC).

**Autores:** Judith K. Voress y Taddy Maddox

**Traducción y Adaptación:** Mg. Nery Lucila Alarcón Arenaza

**Administración:** Estrictamente Individual.

**Ámbito de Aplicación:** Niños recién nacido a 5 años.

**Tiempo Límite:** No tiene tiempo límite pero cada subtest puede ser completado entre 10 y 20 minutos.

**Estructuración:** La batería consta de 363 ítems distribuidos en 5 subtests.

Subtes cognitivo consta de 78 ítems, subtest de comunicación consta de 78 ítems, subtes social - emocional consta de 58 ítems, subtes desarrollo físico consta de 87 ítems y por último subtest conducta adaptativa consta de 62 ítems.

**Aplicación:** la edad de niño determina el ítem con el que empezará el examen para cada subtest, estando dividido cada subtest en 5 estadios de 0 a 11 meses, de 12 a 23 meses, de 24 a 35 meses, de 36 a 47 meses y de 48 meses a más y para cada subtest es diferente el punto de inicio (ítem). El examinador comienza a evaluar desde el punto de inicio para la edad del niño y continúa hasta que alcance un límite (3 ítems incorrectos de 5 ítems consecutivos) o hasta que se administre el ítem final. A veces, se administra los ítems que están por encima del límite, pero aun cuando estos sean correctos no se puntúan. Si el niño todavía no ha pasado 3 ítems consecutivos correctamente. Si el niño no tiene base (3 ítems consecutivos correctos) durante el establecimiento de un límite, regrese al punto de entrada y evalúe hasta hacia abajo hasta que se pasen 3 ítems consecutivos o hasta que el ítem 1 sea administrado.

**Corrección:** una vez que se ha establecido el límite, regrese y establezca una base, Todos los ítems por debajo de la base son calificados como correcto, se asigna un punto por cada ítem correcto, al puntaje de la base se le suma los ítems correctos que se encuentran entre la base y el límite y se obtiene un puntaje directo (PD). El PD se convierte a puntaje estándar por cada subtest, y este a percentil. La sumatoria de los puntajes estándar se convierte en cociente general de desarrollo. Los PD son convertidos a su vez en edad equivalente en meses. Con los puntajes estándar se elabora el perfil.

**Confiabilidad:** la confiabilidad de la consistencia interna del DAYC se determinó usando el coeficiente alfa de Cronbach. Todos los coeficientes para los subtes estuvieron cerca o sobrepasaron 0.90. Los coeficientes para el compuesto que es el test total son iguales o exceden al 0.95. La magnitud de estos coeficientes indican que el DAYC es un test altamente confiable y que sus resultados pueden ser usados con confianza.

**Validez:** la validez fue determinada mediante la intercorrelación de los puntajes directos de la muestra normativa en el DAYC, todos los coeficientes son estadísticamente significativos a nivel del 0.01 en tamaño estos varían de 0.84 a 0.96 siendo la media 0.92, estos resultados demuestran claramente que las relaciones en los subtes del DAYC son moderadamente altas y apoyan la validez del constructo de la batería.



## **Ficha técnica**

**Denominación:** TEPSI (test de desarrollo psicomotor)

**Finalidad:** Detectar si el niño/a se encuentra en el rango de normalidad o bajo ella en cuanto a su desarrollo psicomotor.

**Autores:** Isabel Haessler y Teresa Marchant, 1995.

### **Forma de aplicación Individual**

**Duración:** 30 a 45 minutos

**Edad:** 2 a 5 años

**Objetivo:** Conocer el nivel de rendimiento psicomotor de niños y niñas para determinar el rendimiento normal de acuerdo a la edad.

**Estructura:** Consta de tres (3) subtest: motricidad, coordinación, lenguaje.

**Valoración:** Prueba estandarizada que solo contempla dos (2) situación de éxito o fracaso, 0 ó 1 punto, por lo tanto es restringida para evaluar a niños con NEE.

### **Materiales:**

- Manual de aplicación y cuadernillo para anotar resultados
- Batería TEPSI: lápiz mina, cuadrados de papel colores azul, rojo y amarillo, pelota de tenis, vasos plásticos pequeños (2), bolsas de género rellenas con algodón y otra con arena, doce (12) cubos de madera, aguja de lana con punta roma, estuche con dos (2) ojales y botones, dos globos, carrete con hilo de volantín duro, rectángulo con ojillos y un cordón de zapatilla, tablero de madera con cuatro (4) barras fijas y tres (3) removibles.

**Complejidad:** Las mismas pruebas para las diferentes edades, el puntaje es el que determina los niveles de normalidad, riesgo o retraso.

### **3.6.2. Instrumentos**

Los instrumentos que se han utilizado en la presente investigación fueron:

- a) Test DAYC: estudiaremos la variable del desarrollo cognitivo, en niños y niñas de 3 a 5 años de edad del hospital de apoyo Yunguyo – 2019. Este instrumento consta de 78 preguntas.
- b) Test TEPSI: estudiaremos la estimulación temprana en niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo – 2019. Este consta de 52 preguntas.

### **3.7. Métodos de análisis de datos.**

Los datos se recogieron a través de los instrumentos de investigación; fueron analizados considerando las siguientes actividades:

Tabulación de datos: después de revisar el instrumento de investigación y determinar sus puntajes correspondientes, tabularemos de acuerdo a las dos escalas de valoración de las dos variables. De esta manera, los datos serán ordenados y clasificados adecuadamente utilizando microsoft excel 2010 y el programa estadístico SPSS versión 22.

### **3.8. Aspectos éticos.**

La investigación ha contado con la autorización de las autoridades de la entidad universitaria para la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, el profesional asume la responsabilidad de realizar una evaluación cuidadosa con su aceptabilidad ética.

La investigación se realizó de acuerdo con las normas nacionales e internacionales de materia de investigación como las consideraciones éticas de Helsinki y Núremberg y el Código de Ética Profesional en salvaguarda de los derechos humanos de los participantes.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Análisis de fiabilidad

#### Validez y confiabilidad

En psicometría, el alfa de Cronbach es un coeficiente que sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida, y cuya denominación alfa fue realizada por Cronbach. El alfa de Cronbach es una media de las correlaciones entre las variables que forman parte de la escala. Puede calcularse de dos formas: a partir de las varianzas (alfa de Cronbach) o de las correlaciones de los ítems (alfa de Cronbach estandarizado). (Wikipedia, 2018).

Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa  $>.9$  es excelente
- Coeficiente alfa  $>.8$  es bueno
- Coeficiente alfa  $>.7$  es aceptable
- Coeficiente alfa  $>.6$  es cuestionable
- Coeficiente alfa  $>.5$  es pobre
- Coeficiente alfa  $<.5$  es inaceptable

Al realizar el análisis de fiabilidad con el alfa de Cronbach, obtuvimos los siguientes resultados.

#### Tabla 1.

##### *Alfa de Cronbach*

##### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,910	40

Fuente: Elaboración propia

#### Interpretación:

El valor del alfa de Cronbach se encuentra en 0 y 1, mientras más cercano este a la unidad será mejor, y como se aprecia en la tabla, el valor que se obtuvo

del análisis de los datos es de un  $\alpha = 0.91$ , la cual es muy alta e indica que los resultados son fiables.

Los resultados obtenidos de los Test DAYC que es una batería de 5 sub-pruebas que miden diferentes áreas del desarrollo como cognición, comunicación, desarrollo socio-emocional, desarrollo físico y conducta adaptativa, todas ellas relacionadas entre sí. Esta prueba sirve para la identificación en los niños su desarrollo de forma normal.

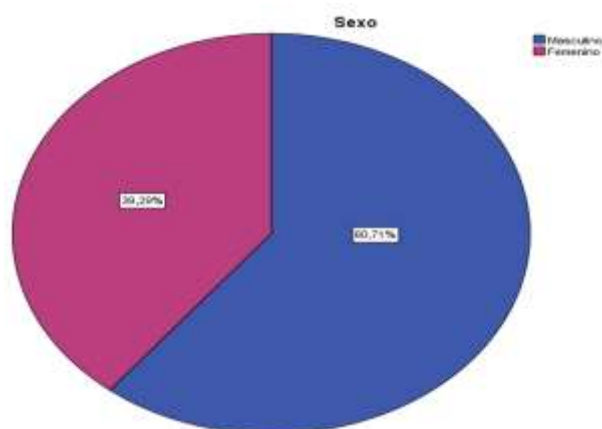
Las pruebas se realizaron en el Hospital Apoyo Yunguyo a los niños entre 3 a 5 años, con los siguientes resultados.

**Tabla 2.**  
*Número de niños y niñas examinadas en el Hospital Apoyo Yunguyo*

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	17	60,70%
Femenino	11	39,30%
Total	28	100%

Fuente: elaboración propia

Como se puede ver en la tabla 1, la cantidad de niños (60.70%) es mayor al de las niñas (39.30%) con un total de 28 niños examinados en los test.

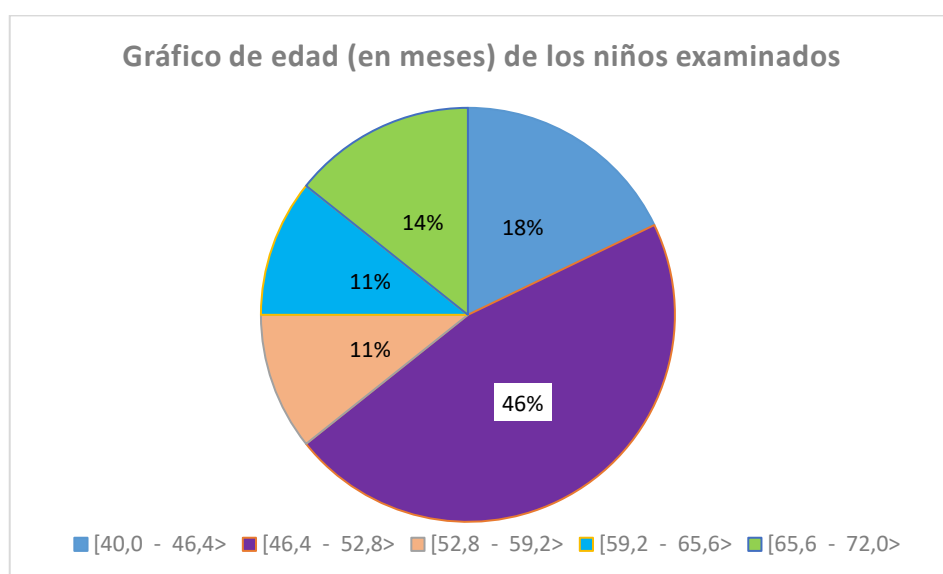


**Figura 1.** Número de niños y niñas examinadas en el Hospital Apoyo Yunguyo

Las edades de los niños se muestran en la siguiente tabla considerando las edades en meses.

**Tabla 3.**  
*Grupos de edades de los niños en meses*

<b>EDADES (en meses)</b>			
Intervalos	Fx	Fx	Hi
[40,0 - 46,4>	5	5	17,86%
[46,4 - 52,8>	13	18	46,43%
[52,8 - 59,2>	3	21	10,71%
[59,2 - 65,6>	3	24	10,71%
[65,6 - 72,0>	4	28	14,29%
	28		100,00%



**Figura 2.** Gráfico de edades (en meses) de los niños examinados

En este estudio pudimos observar un panorama nada alentador, el cual es posible que podamos cambiar, esto significa que el .60.71% de la población estudiada está en alto riesgo de no conseguir su desarrollo completo por falta de estimulación temprana.

**Tabla 4.**

*Cuadro sobre los resultados en categorías de la variable estimulación temprana*

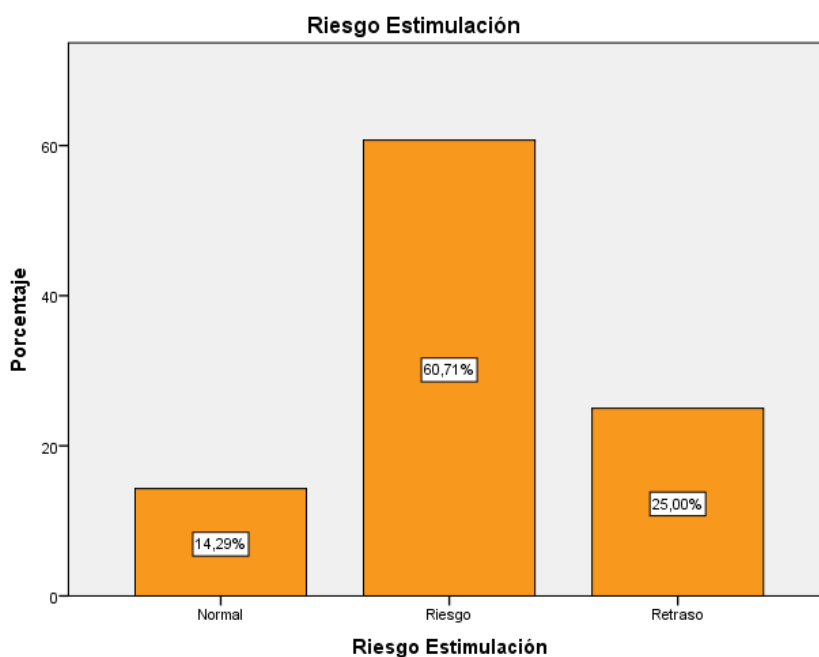
	Frecuencia	Porcentaje
Normal	4	14,28%
Riesgo	17	60,71%
Retraso	7	25,00%
Total	28	100%

Fuente: Elaboración propia

### Interpretación

En la tabla 3 podemos observar que el 60.71% de los niños evaluados en estimulación temprana, se encuentra en riesgo, un 25% está en una fase de retraso y el 14.28% se encuentra en un nivel normal.

El siguiente gráfico muestra esta misma información.



**Figura 3.** Porcentaje de niños evaluados según el riesgo – estimulación temprana

Respecto a la variable de Desarrollo cognitivo, encontramos los siguientes resultados

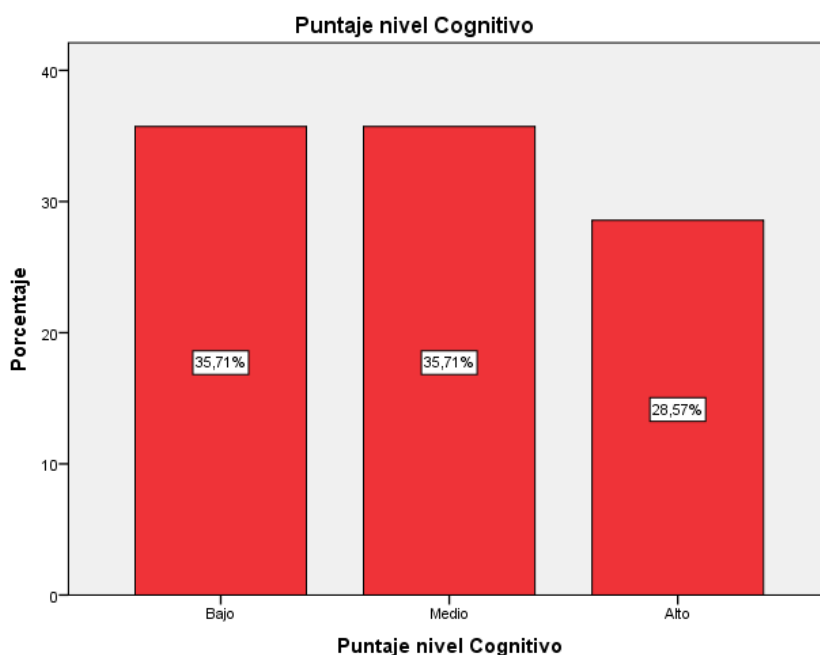
**Tabla 5.**  
*Análisis de categorías del desarrollo cognitivo*

Puntaje nivel cognitivo		
	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	10	35,71%
Medio	10	35,71%
Alto	8	28,57%
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia

**Interpretación:**

Como se aprecia en la tabla 4, de los 28 niños evaluados, un 35.71% está en un nivel de desarrollo cognitivo bajo y medio respectivamente, y un 28.57% se encuentra en un nivel alto. El 71.42% (la suma de bajo y medio) representa una mayoría de estos niños en estas condiciones no favorables.



**Figura 4.** Gráfica del puntaje obtenido en la calificación del nivel cognitivo

## 4.2. Prueba de hipótesis

Con base en el presente trabajo de investigación, nos planteamos la siguiente hipótesis general:

**Ha.** La estimulación temprana se relaciona significativamente en el desarrollo cognitivo del niño y niña de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo 2019.

**Ho.** La estimulación temprana no se relaciona significativamente en el desarrollo cognitivo del niño y niña de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo 2019.

Para poder hacer la prueba de esta hipótesis, no es necesario realizar la prueba de normalidad, debido a que el estadístico chi cuadrado no lo requiere.

### Prueba de hipótesis

a) Hipótesis

Ho. No existe relación entre la estimulación temprana y el desarrollo cognitivo

Ha. Existe relación entre la estimulación temprana y el desarrollo cognitivo

b) Nivel de significancia: 5% o 0.05

c) Estadístico de prueba: chi-cuadrado

Para esta prueba estadística, se examinaron a 28 niños del Hospital Apoyo Yunguyo, los test TEPSI y DAYC, para la evaluación de la estimulación temprana y del desarrollo cognitivo respectivamente, obteniendo los siguientes resultados.

**Tabla 6.**

*Resumen de los casos analizados*

		<b>Resumen de procesamiento de casos</b>					
		Válido		Casos Perdido		Total	
		N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Estimulación temprana		28	100,0%	0	0,0%	28	100,0%
(TEPSI) * Nivel cognitivo							
(DAYC)							

Fuente: elaboración propia - SPSS

Se elaboró una tabla cruzada con ambas variables, obtenido la siguiente información.



**Tabla 7.***Tabla cruzada de la variable estimulación temprana y el desarrollo cognitivo*

		Desarrollo Cognitivo (DAYC)			Total
		Bajo	Medio	Alto	
Estimulación temprana (TEPSI)	Normal	3,6%	7,1%	3,6%	14,3%
	Riesgo	17,9%	21,4%	21,4%	60,7%
	Retraso	14,3%	7,1%	3,6%	25,0%
Total		35,7%	35,7%	28,6%	100,0%

**Interpretación:**

Tal como se aprecia en la tabla 6, los porcentajes más altos se encuentran en las categorías medias, vale decir, en la estimulación temprana, el nivel de niños y niñas están en su mayoría en riesgo, así como el nivel de su desarrollo cognitivo, aunque estos se encuentren en mayor porcentaje entre medio y alto, como se puede apreciar con un 21.4% respectivamente.

Se muestra un 14.3% cuyo nivel de estimulación temprana presenta retraso y su desarrollo cognitivo es bajo, después, el resto son porcentajes más bajos.

En la tabla también podemos observar que el 60.7% de los niños evaluados, se encuentra en riesgo, viendo también que el desarrollo cognitivo – a nivel general– se mantiene estable ligeramente.

Con base de estos resultados obtenidos, ahora se procedió a realizar el análisis de la chi cuadrada para determinar si hay relación o no entre estas variables.

**Tabla 8.***Resultados del test chi cuadrado*

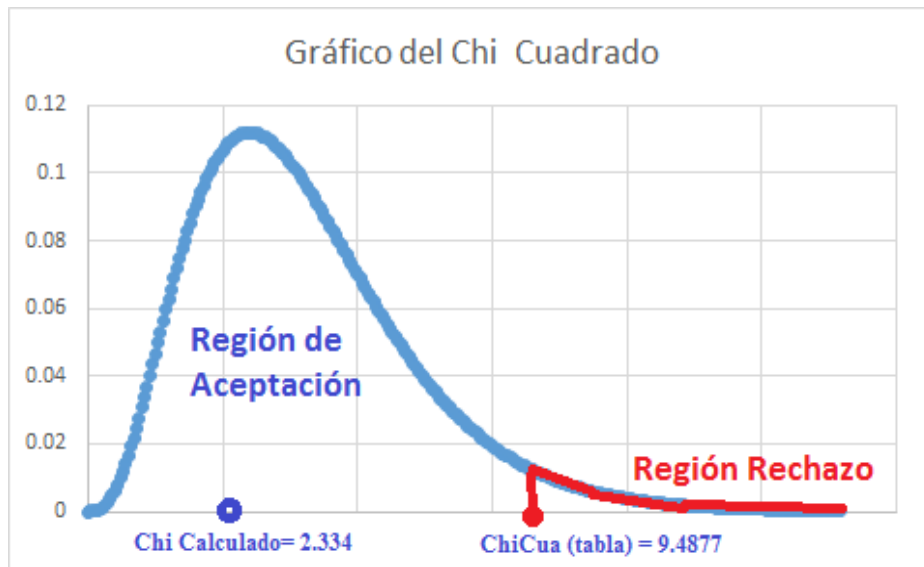
	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,334 <sup>a</sup>	4	,675
N de casos válidos	28		

a. 7 casillas (77,8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,14.

**Interpretación:**

Realizando el test de chi Cuadrado a las variables su obtuvo un valor de chi cuadrado de ( $X^2 = 2.334$ ) con 4 grados de libertad y con un p-valor de 0.675 el cual es mayor al  $\alpha=0.05$ , por lo que se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna; o sea, según los datos analizados para este grupo de niños, no existe relación entre la estimulación temprana y el desarrollo cognitivo.

Veamos los resultados de forma gráfica



Como se ve en el gráfico, el valor de la chi cuadrada calculada es de 2.334 y es menor al valor de la chi cuadrada de la tabla con 4 grados de libertad y al 0.05 de probabilidad, por lo que gráficamente también se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

### Conclusiones

En conclusión, podemos indicar con un 95% de confianza que la estimulación temprana no se relaciona con el desarrollo cognitivo del niño y niña de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo. Esto puede deberse a muchos otros puntos, la falta de apoyo de los padres, nivel educativo de los mismos, etc.

En esta prueba estadística, solo hemos determinado si las 2 variables tienen o no relación, encontrándose que no existe relación entre ellas.

Se ha realizado un análisis del grado de relación, que esta prueba ya no fue necesaria, debido a que las variables no presentaron relación, se realizó para determinar el grado de relación entre ellas, con el siguiente cuadro.

**Tabla 9.**  
Correlación de Spearman para las variables

		Medidas simétricas			
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	-,213	,177	-1,113	,276 <sup>c</sup>
N de casos válidos		28			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

c. Se basa en aproximación normal.

### Interpretación:

La tabla 8 muestra los resultados del test de correlación de Spearman, y tal como lo habíamos indicado, el grado de correlación entre las variables estimulación temprana y desarrollo cognitivo es negativa y cercana a 0 (Spearman = -0.213), con un claro indicativo que ambas variables no tienen ninguna relación.

### 4.3. Prueba de las hipótesis específicas

Ahora probaremos las hipótesis específicas las cuales son:

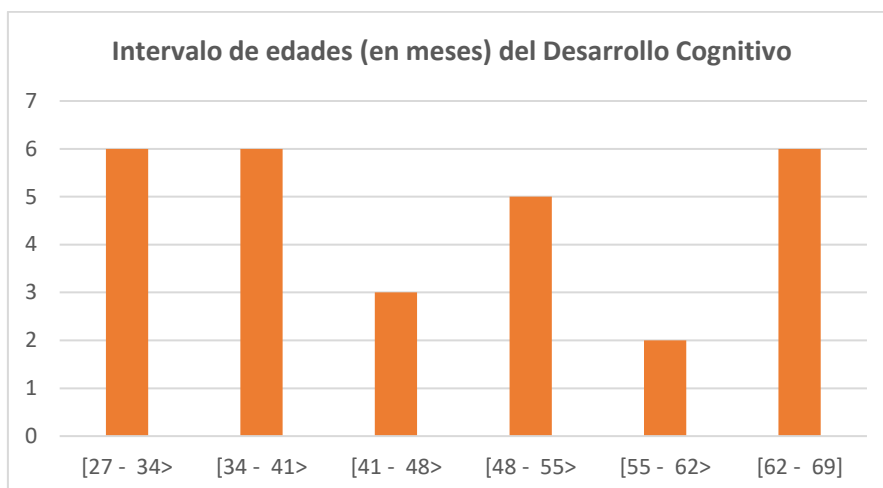
#### Prueba de hipótesis específica 1

La primera hipótesis específica es un análisis de la variable desarrollo cognitivo en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo, donde la información se presenta tabulada en meses, tal como se ve en el siguiente cuadro.

**Tabla 10.**  
*Intervalo de edades (en meses) del desarrollo cognitivo*

Intervalos	Fx	Fx	hi
[27 - 34>	6	6	21,43%
[34 - 41>	6	12	21,43%
[41 - 48>	3	15	10,71%
[48 - 55>	5	20	17,86%
[55 - 62>	2	22	7,14%
[62 - 69]	6	28	21,43%
	28		100,00%

Fuente: Elaboración propia



**Figura 5.** Gráfico de intervalos por edades en meses del desarrollo cognitivo

Tal como lo habíamos presentado en la tabla N° 4, con respecto a la variable de desarrollo cognitivo, encontramos los siguientes resultados.

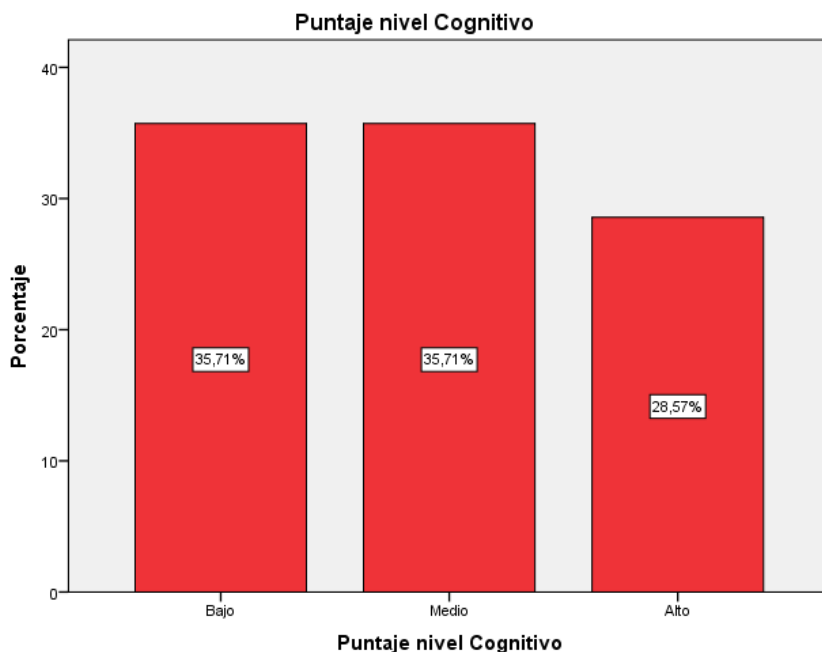
**Tabla 11.**  
*Análisis de categorías del desarrollo cognitivo*

Puntaje nivel Cognitivo		
	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	10	35,71%
Medio	10	35,71%
Alto	8	28,57%
Total	28	100%

Fuente: elaboración propia

**Interpretación:**

Como se aprecia en la tabla 4, de los 28 niños evaluados, un 35.71% está en un nivel de desarrollo cognitivo bajo y medio respectivamente, y un 28.57% se encuentra en un nivel alto. El 71.42% (la suma de bajo y medio) representa una mayoría de estos niños en estas condiciones no favorables.



**Figura 6.** Gráfica del puntaje obtenido en la calificación del nivel cognitivo

### Prueba de hipótesis específica 1

a) Hipótesis

El desarrollo cognitivo en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo es mayor que la media de 40 en puntaje cognitivo.

Ho: Desarrollo cognitivo es normal  $\mu = 40$

Ha: Desarrollo cognitivo es alto  $\mu > 40$

b) Nivel de significación: 5%

c) Prueba de hipótesis: T-Student

Para esta prueba verificaremos que la media siga una distribución normal para realizar la prueba T de Student.

### Prueba de normalidad

Para esta prueba se usó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para contrastar que los datos provienen de una distribución normal o no.

Ho: Los datos son normales

Ha: Los datos nos son normales

Nivel de Significancia: 5%

**Tabla 12.**  
*Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov*

<b>Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra</b>		Puntaje Obtenido de Nivel Cognitivo (DAYC)
N		28
Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	46,71
	Desviación estándar	13,151
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,132
	Positivo	,132
	Negativo	-,111
Estadístico de prueba		,132
Sig. asintótica (bilateral)		,200 <sup>c,d</sup>

- a. La distribución de prueba es normal.
- b. Se calcula a partir de datos.
- c. Corrección de significación de Lilliefors.
- d. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

**Interpretación:**

De la tabla 11 prueba de normalidad de los datos, podemos observar que en base al nivel significancia hallado es (Sig. asintótica (bilateral) = 0.200) el cual es mayor al 0.05 de nuestra prueba, aceptamos la hipótesis nula que indica que los valores siguen una distribución normal.

Sabiendo que la variable analizada es normal, ahora procederemos a realizar una prueba t-student para el contraste de la hipótesis poblacional de una muestra.

**Tabla 13.**  
*Estadísticas para la muestra – Variable desarrollo cognitivo*

<b>Estadísticas de muestra única</b>				
	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Puntaje Obtenido de Nivel Cognitivo (DAYC)	28	46,71	13,151	2,485

**Interpretación:**

Los datos analizados son 28 niños y niñas, y en el primer examen que podemos observar de esta variable, la media es ( $\bar{x} = 46.71$ , *Desv. Standar* = 13.151) indicando que en promedio de todos los niños, superan el puntaje de 40,

por lo que es un buen indicador, que el desarrollo cognitivo en estos niños no es el mejor, sin embargo, esta cerca del límite para estar en otra situación.

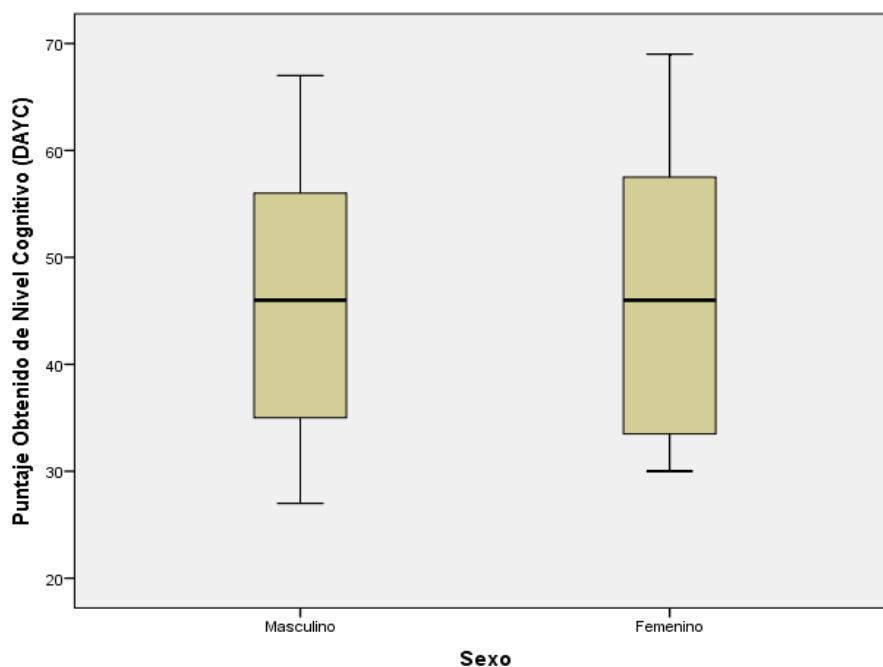
**Tabla 14.**

*Prueba T-Student para la variable desarrollo cognitivo*  
**Prueba de muestra única**

	t	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
Puntaje Obtenido de Nivel Cognitivo (DAYC)	2,702	27	,012	6,714	1,61	11,81

**Interpretación:**

En la tabla podemos observar que el valor de la t-student es ( $t = 2.702$ , grados de libertad 27, significancia = 0.012), con este valor de significancia ( $\text{sig.} = 0.012$ ) que es menor al 0.05, por lo que podemos afirmar con un 95% de confianza que el desarrollo cognitivo es alto ( $\mu > 40$ ), ósea, aceptamos la hipótesis alterna y rechazamos la hipótesis nula. Para la hipótesis de una cola siendo el valor de t positivo (+) procedemos a dividir el valor de la significancia /2, obteniendo el siguiente valor ( $\text{sig.} = 0.012/2 = 0.006$ ), y esta sigue siendo aún menor que la significancia de la prueba.



**Figura 7.** Gráfico de cajas para la prueba t-student

## Conclusiones

Podemos concluir, indicando que el desarrollo cognitivo en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo es mayor que la media de 40 en puntaje cognitivo, superado este punto medio por muy poco. Por lo tanto, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna con un nivel de confianza del 95%.

### Prueba de hipótesis específica 2

a) Hipótesis

Ho: El nivel de estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo no genera ningún efecto

Ha: El nivel de estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo genera un efecto en los niños según el sexo

b) Nivel de significación: 5%

c) Prueba de hipótesis: chi-cuadrado

### Tabla 15.

*Tabla de contingencia para las variables estimulación temprana y el Sexo*  
**Tabla cruzada sexo\*estimulación temprana (TEPSI)**

Recuento		Estimulación temprana (TEPSI)			Total
		Normal	Riesgo	Retraso	
Sexo	Masculino	3	10	4	17
	Femenino	1	7	3	11
Total		4	17	7	28

### Interpretación:

En la tabla podemos observar que de los 17 niños varones, de los resultados del test TEPSI, 3 se encuentran en el nivel normal, 10 están en riesgo y 4 están en retraso. De las 11 niñas, 1 niña se encuentra en el nivel normal, 7 están en riesgo y 3 presentan retraso.

Realizando la prueba de chi-cuadrado a las variables, obtenemos los siguientes resultados.



**Tabla 16.**

*Resultados del test chi-cuadrado para la variable estimulación temprana*

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,405 <sup>a</sup>	2	,817
N de casos válidos	28		

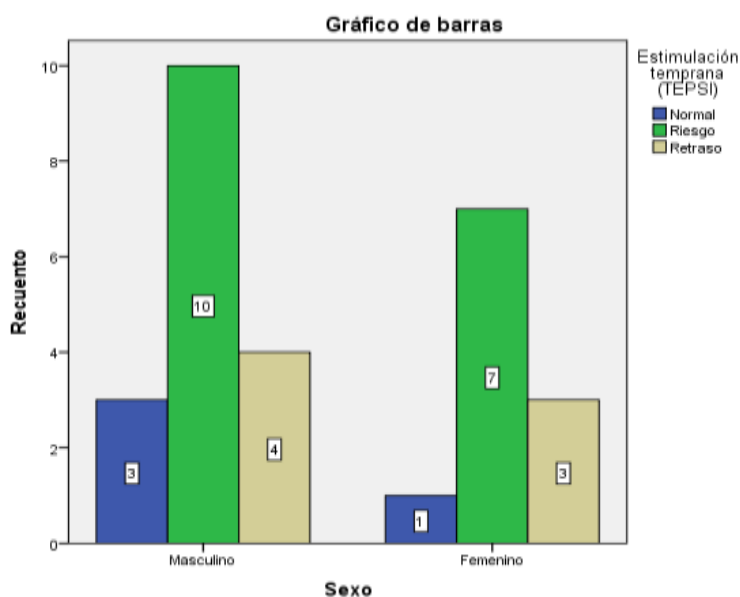
a. 4 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,57.

**Interpretación:**

En la tabla presentada, podemos observar que el valor del chi-cuadrado es ( $x^2 = .405$ ) con 2 grados de libertad y con un nivel de significancia mayor al 0.05 ( $sig = .817$ ), y este valor nos indica que no podemos rechazar la hipótesis nula, significando que el nivel de estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo no genera ningún efecto según el sexo, que ambos son similares, y no encontramos diferencias estadísticas que indiquen lo contrario.

**Conclusión**

En conclusión, podemos afirmar con un 95% de confianza que el nivel de estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo no genera ningún efecto según el sexo.



**Figura 8.** Gráfico del comportamiento para la variable estimulación temprana TEPSI

## V. DISCUSIÓN

El objetivo principal de la presente investigación fue determinar la relación existente entre desarrollo cognitivo y la estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital de Apoyo Yunguyo – 2019. por lo que se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna; o sea, según los datos analizados para este grupo de niños, no existe relación entre la estimulación temprana y el desarrollo cognitivo en esta población estudiada.

Estos resultados generales están influenciados por la idiosincrasia de la población, presentan características peculiares en la manifestación de sus costumbres, hábitos y formas de comprender el mundo. En una investigación que se hizo referente a la personalidad del niño andino, Ames, p. (2013) afirmó que “los procesos de cambio que los niños quechua hablante atraviesan, el aprendizaje que adquieren y la manera como desarrollan sus competencias, principalmente en el ámbito doméstico y comunitario. En este sentido, tendremos en cuenta también su participación en la escolarización formal como práctica casi universal, que implica nuevos momentos de cambio y rituales propios”, este proceso explicaría la natural dificultad para realizar procesos de estimulación temprana por lo menos tal como se realiza en los niños de las ciudades que tienen otras formas de vivencia y desarrollo.

Por otro lado, en la prueba de la hipótesis específica 1, tenemos que aceptamos la hipótesis alterna y rechazamos la hipótesis nula. Para hipótesis de una cola siendo el valor de  $t$  positivo (+) procedemos a dividir el valor de la significancia /2, obteniendo el siguiente valor ( $\text{sig.} = 0.012/2 = 0.006$ ), y esta sigue siendo aún menor que la significancia de la prueba. La aceptación de la hipótesis alterna se acepta con un nivel de confianza del 95%, como se puede probar y asentir con la teoría planteada por Guitierrez, (2005) “... el ser humano tiene un esquema interno característica que lo hace único y diferente con relación a los demás. Esta organización es responsable del funcionamiento del organismo, el cual no cambia. Por medio de las funciones permanentes, el organismo adapta sus estructuras cognitivas. El desarrollo cognitivo se ha dividido en etapas y en cada una de ellas el pensamiento del niño es cualitativamente distinto al de las restantes.

Es importante indicar que las estructuras cognitivas, no son estáticas, sino que, están en un creciente nivel de complejidad. Cada uno de esos niveles, es un estadio evolutivo”, con esta propuesta confirmamos que los procesos cognitivos sufren efectos en el desarrollo normal que evidencian diferentes niveles incorporación y dependiendo del contexto que los rodea.

Para nuestra hipótesis final, específica 2, los resultados para el grupo investigado, la tabla presentada N°15, podemos observar que el valor del chi-cuadrado es ( $\chi^2=.405$ ) con 2 grados de libertad y con un nivel de significancia mayor al 0.05 ( $\text{sig}=.817$ ), y este valor nos indica que no podemos rechazar la hipótesis nula, significando que el nivel de estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital de Apoyo Yunguyo no genera ningún efecto según el sexo, que ambos son similares, y no encontramos diferencias estadísticas que indiquen lo contrario, este resultado se produce, debido a la población *sui géneris* estudiada, en la que hay presencia de factores étnicos peculiares que se antepone a las características de los niños de zonas urbanas tal como podemos apreciar en el planteamiento de Narvarte y Espino (2005) “establecen que la estimulación temprana es un conjunto de diferentes procedimientos, actividades y ejercicios que se pueden realizar a través del conocimiento progresivo de los avances evolutivos del niño, de forma constante. No se trabaja únicamente con los bebés, sino que también con niños hasta las edades de seis o siete años, ya que esto permite el desarrollo de diferentes habilidades físicas y cognitivas que logran el desarrollo de las capacidades mentales, y que estas se desenvuelvan al máximo. A través de la estimulación se desarrollan los cinco sentidos...” creemos que la población estudiada requiere de la puesta en práctica de los diferentes procedimientos, actividades y ejercicios en las diferentes etapas de desarrollo del niño, lo que implica la presencia de expertos en estimulación temprana que permita aquella práctica y la consiguiente consecución de resultados.

## VI. CONCLUSIONES

En el desarrollo de este trabajo de investigación, nos hemos centrado en los niños y en su capacidad cognitiva y el papel que juega la estimulación temprana en los niños. El desarrollo cognitivo es el proceso por el que una persona va adquiriendo conocimientos sobre lo que le rodea y desarrollar así, su inteligencia y capacidades y la variable estimulación temprana es toda aquella actividad de contacto o juego con un bebe o niño que propicie, fortalezca y desarrolle adecuada y oportunamente sus potenciales humanos. Esto nos ha permitido observar un comportamiento de los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo cuyo nivel tanto cognitivo es de moderado a bajo.

La estimulación temprana se considera un requisito básico para el óptimo desarrollo físico y mental de los niños de estas edades, debido a que potencian sus funciones cerebrales en todos los aspectos (cognitivo, lingüístico, motor y social), y nuestro objetivo fue determinar la relación entre el desarrollo cognitivo y la estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo, sin embargo, vemos que en la zona de estudio, no se le da la importancia necesaria a este aspecto tan importante, debido a la idiosincrasia de su gente, sus costumbres, forma de pensar o desconocimiento, lo que dificulta el desarrollo de estos niños y que adquieran estas habilidades.

No planeamos describir la relación entre el desarrollo cognitivo y las dimensiones de comunicación, desarrollo físico y conducta. Al investigar si la estimulación temprana se relaciona significativamente en el desarrollo cognitivo del niño y niña de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo, encontramos en este hospital, no existe esa relación entre ambas variables; los resultados de aplicar el test de chi cuadrado a las variables, su obtuvo un valor de chi cuadrado de ( $X^2 = 2.334$ ) con 4 grados de libertad y con un p-valor de 0.675, el cual es mayor al  $\alpha=0.05$ , por lo que se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna; o sea, según los datos analizados para este grupo de niños, no existe relación entre la estimulación temprana y el desarrollo cognitivo. Esto puede deberse a que los padres nunca han recibido este tipo de estimulación y no lo aplican a sus propios hijos. En la tabla 8 podemos observar los resultados del test de correlación de

Spearman, y tal como lo habíamos indicado, el grado de correlación entre las variables estimulación temprana y desarrollo cognitivo es negativa y cercana a 0 (Spearman = -0.213), con un claro indicativo que ambas variables no tienen ninguna relación, siendo este valor negativo y muy cercano a 0.

Se han analizado 2 hipótesis específicas, la primera es que el desarrollo cognitivo en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo es mayor que la media de 40 en puntaje cognitivo. El valor 40 es el punto medio del test cognitivo de un puntaje máximo de 78, siendo este el punto medio. Hicimos primero un test de normalidad de los datos, tal como se muestra en la tabla 1, donde podemos observar que la significación (sig. asintótica p-valor= 0.200) el cual es mayor al sig = 0.05 de nuestra prueba estadística, por lo que se concluye que los datos siguen una distribución normal. Los datos analizados son 28 niños y niñas, y en el primer examen que podemos observar de esta variable, la media es ( $\bar{x} = 46.71$ , *Desv. Standar* = 13.151) indicando que en promedio de todos los niños, superan el puntaje de 40, por lo que es un buen indicador, que el desarrollo cognitivo en estos niños no es el mejor, sin embargo esta cerca del límite para estar en otra situación.

En la tabla 13 podemos observar que el valor de la t-student es ( $t = 2.702$ , grados de libertad 27, significancia = 0.012), con este valor de significancia (sig.=0.012) que es menor al 0.05, por lo que podemos afirmar con un 95% de confianza que el desarrollo cognitivo es alto ( $\mu > 40$ ), ósea, aceptamos la hipótesis alterna y rechazamos la hipótesis nula. Para hipótesis de una cola siendo el valor de t positivo (+) procedemos a dividir el valor de la significancia /2, obteniendo el siguiente valor (sig. =  $0.012/2 = 0.006$ ), y esta sigue siendo aún menor que la significancia de la prueba.

Nuestra última hipótesis específica es probar que el nivel de estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo genera un efecto en los niños según el sexo, y de la tabla 14 podemos observar que de los 17 niños varones, de los resultados del test TEPSI, 3 se encuentran en el nivel normal, 10 están en riesgo y 4 están en retraso. De las 11 niñas, 1 niña se encuentra en el nivel normal, 7 están en riesgo y 3 presentan retraso.

El valor del chi-cuadrado es ( $\chi^2 = .405$ ) con 2 grados de libertad y con un nivel de significancia mayor al 0.05 ( $sig = .817$ ), y este valor nos indica que no podemos rechazar la hipótesis nula, significando que el nivel de estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo no genera ningún efecto según el sexo, que ambos son similares, y no encontramos diferencias estadísticas que indiquen lo contrario.

En suma, es preocupante la forma en cómo estos niños y niñas se desarrollan en estos ambientes, lo cual debe llamar la atención de las autoridades locales y regionales, debido a que este problema se puede acrecentar con el transcurso del tiempo.

## VII. RECOMENDACIONES

Con base de lo vertido anteriormente con respecto al desarrollo cognitivo y la estimulación temprana en los niños de 3 a 5 años del hospital de apoyo de Yunguyo, es que nos permitimos realizar las siguientes recomendaciones:

- Al finalizar nuestra investigación, nos resulta difícil de imaginar una niñez y juventud con bajos niveles cognitivos y con algunos problemas de motricidad en sus primeros años; teniendo en cuenta los resultados obtenidos, se sugiere –a fin de fortalecer el desarrollo cognitivo y la estimulación temprana – en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo – 2019, prestarle mayor atención a estos temas y dotar de mayor presupuesto a nivel local y regional.
- Recomendamos a las autoridades del Gobierno Central, la implementación de políticas educativas que promuevan el mejoramiento de las metodologías del aprendizaje a fin de conseguir que los estudiantes desarrollen actitudes positivas hacia el aprendizaje de las matemáticas, ciencias u otras ramas relacionadas, seguros de que esta apuesta fortalecerá nuestra sociedad en un futuro cercano.
- Nos permitimos recomendar a los trabajadores del Hospital Apoyo Yunguyo intensificar el desarrollo cognitivo y la estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años, fortaleciendo la identificación de los niños con problemas, llevar a cabo un control más personalizado de cada niño y madre que vive en la zona. La capacitación en el uso de estas herramientas, también serán fundamentales para que el personal del hospital de apoyo pueda ayudar de mejor manera a los niños y capacitar a las madres, para que ellas se encarguen del desarrollo de sus niños. Recomendamos finalmente que fortalezcan el desarrollo cognitivo y la estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF. (Febrero de 2011). Estados de la niñez.
- Albornoz, Z. E. (2016). Desarrollo cognitivo mediante estimulación en niños de 3 años. centro desarrollo infantil nuevos horizontes. Quito, Ecuador.
- Alvarez, F. (2000). Estimulacion Temprana. Una puerta hacia el futuro . Alfaomefa Grupo Editor, S A .
- Ames, P. (2013). Niños y niñas andinos en el Perú: crecer en un mundo de relaciones y responsabilidades. Bulletin de l'Institut français d'études andines sont mis à.
- Arango de Narváez, M. T. (2006). Estimulacion Temprana. Bogotá: Gamma.
- Bravo, y. H. (2014). Desarrollo cognitivo y Psicomotricidad de niños de 5 años de la inicial el progreso (Carabayllo). (U. C. Tesis de maestría, Ed.) Lima, Perú.
- Cepeda, M. G. (2014). Los bits de lectura como herramienta para la estimulación lectora en los niños del centro de estimulación temprana BABY GYM 2014.
- Charaja, H. R. (2011). Los estilos de enseñanza de los docentes y los estilos de aprendizaje de los estudiantes del segundo grado de la institucion educativa "San José" de la ciudad de Puno.
- CNNN, J. L. (1990). Estimulacion. Mexico: navarrete.
- Cotman, C. (2006). La estimulacion temprana: enfoques, problematicas y proyecciones.
- De la Oliva, y. A. (2013). Aplicación del programa de estimulación temprana con bits de inteligencia en niños del nivel inicial Chiclayo, 2013.
- Espino, N. y. (2005). Estimulación y Aprendizaje. Enciclopedia Lexus. Colombia.
- Espino, N. y. (2005). Estimulación y Aprendizaje. Colombia: Enciclopedia Lexus.



- Esteves, F. Z. (2018). La Estimulación temprana en el desarrollo de las habilidades y capacidades de los niños y niñas de 6 a 7 años.
- Frias, G. M. (2008). Las habilidades cognitivas en el profesional de la Información desde la perspectiva de proyectos y asociaciones internacionales.
- Garza, M. J. (2014). El impacto de la estimulación temprana en la primera infancia: estudio comparativo entre ambiente escolarizado y ambiente hogar .
- Gollen y Kaplan. (16 de Febrero de 2018). La estimulación temprana: enfoques, problemáticas y proyecciones.
- Gutierrez, A. (2017). Impacto de la educación inicial y preescolar en el neurodesarrollo infantil. IE Revista de investigación educativa de la REDIECH .
- Gutiérrez, P. H. (2005). Control estadístico de calidad y seis sigma .
- Gutierrez, C. E. (2012). Psicología Educativa. MADRID-ESPAÑA.
- Hernandez, F. (2011). Pensar la relación pedagógica en la universidad desde el encuentro entre sujetos, deseos y saberes .
- influencia de la estimulación temprana en el desarrollo psicomotor fino y grueso en niños(as) de 2 a 4 años del centro de estimulación temprana jugando aprendo Juliaca - 2017. (s.f.).
- Kaplan, G. y. (2018). La estimulación temprana: enfoques, problemáticas y proyecciones.
- Lara, P. B. (2017). Influencia de la estimulación temprana en el desarrollo psicomotor fino y grueso en niños(as) de 2 a 4 años del centro de estimulación temprana. Puno .
- Lara, Paredes Brigitte. (2017). Influencia de la estimulación temprana en el desarrollo psicomotor fino y grueso en niños(as) de 2 a 4 años del centro de estimulación temprana jugando aprendo Juliaca -. Juliaca.

- Martínez, P. P. (2008). Innovación técnica: adaptación del método de Glenn Doman para su uso en el ámbito escolar como método de lectura alternativo al método silábico.
- Mejía, L. (2009). El Sistema Límbico y las Emociones: Empatía en Humanos y Primates.
- Ochoa, C. L. (2019). Psicomotricidad y desarrollo cognitivo en los niños/as de 5 años de la institución educativa inicial pinto talavera Distrito de Alto Selva Alegre, Arequipa-2019. Arequipa, Perú.
- Oliva, P. J. (2013). Aplicación del programa de estimulación temprana con bits de inteligencia en niños del nivel inicial Chiclayo, 2013.
- Ordoñez, L. C. (2008). Estimulación temprana. Inteligencia emocional y cognitiva. editada por Cultural, S.A. de Ediciones.
- Piaget, .. (1947). Desarrollo cognitivo .
- Revelo, R. (2011). Temas Para La Educacion. Revista Dighital Para Profesionales De La Enseñanza, 17.
- Rodriguez, N. y. (2005). Estimulación y Aprendizaje. Enciclopedia Lexus. Colombia.
- Salas, y. E. (2016). Desarrollo cognitivo y estimulación temprana en niños de escuelas primarias de Santiago Chile. (T. d. maestría, Ed.) Chile.
- Sampiere, R. (2013). Metodología de la Investigación .
- Sansalvador, s. (1998). Estimacion Precoz en los primeros años de vida. España: Grupo Editorial CEAC .S.A.
- Saona, N. (2015). Psicomotricidad y desarrollo cognitivo de los estudiantes del primer grado de Primaria de la I.E. PNP Túpac Amaru. (3°, Ed.) Tesis de maestría, Universidad Católica del Perú. Universidad autónoma de Barcelona .
- Tolman, G. y. (1986). Evolucion de las teorías cognitivas y sus aportes a la educación.

Velásquez, C. Y. (2016). Estimulación temprana y desarrollo cognitivo estudio realizado con niños de preparatoria de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón las Tapias zona 8 del municipio de Quetzaltenango.

Villarroel, J. (1995). Didáctica Genera.

## **ANEXOS**

## Anexo 1: Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p><b>PROBLEMA PRINCIPAL</b> ¿Qué relación existe entre el desarrollo cognitivo y la estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital de Apoyo - Yunguyo 2019?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b> ¿Cuál es la relación entre el desarrollo cognitivo y las dimensiones de comunicación, desarrollo físico y conducta adaptativa en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo 2019?</p> <p>¿Cómo se relaciona el desarrollo cognitivo con las dimensiones social, emocional y cognitivo en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo – 2019?</p> <p>¿Qué relación existe entre la estimulación temprana y las dimensiones de: motricidad, coordinación, lenguaje, en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo –2019?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b> Determinar la relación del desarrollo cognitivo y la estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital de Apoyo - Yunguyo 2019</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> Determinar la relación entre el desarrollo cognitivo y las dimensiones de comunicación, desarrollo físico y conducta adaptativa en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital de Apoyo - Yunguyo 2019</p> <p>Determinar la relación entre el desarrollo cognitivo y las dimensiones social, emocional y cognitivo en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital de Apoyo Yunguyo – 2019.</p> <p>Determina la relación entre la estimulación temprana las dimensiones de: motricidad, coordinación, lenguaje en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital de Apoyo - Yunguyo 2019.</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b> Ha: El desarrollo cognitivo se relaciona significativamente con la estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo 2019. Ho: El desarrollo cognitivo no se relaciona significativamente con la estimulación temprana en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo 2019.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b> Ho: La relación entre el desarrollo cognitivo y las dimensiones de comunicación, desarrollo físico y conducta adaptativa en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo – 2019, son positivas. Ha: La relación entre el desarrollo cognitivo y las dimensiones de comunicación, desarrollo físico y conducta adaptativa en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo Yunguyo – 2019, son negativas. Ho: El desarrollo cognitivo y las dimensiones social, emocional y cognitivo en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo 2019, son mayores a la media de puntaje 40. Ha: El desarrollo cognitivo y las dimensiones social, emocional y cognitivo en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo 2019, son menores a la media de puntaje 40. Ho: La relación entre la estimulación temprana en sus dimensiones: motricidad, coordinación, lenguaje en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo 2019, varía según el sexo. Ha: La relación entre la estimulación temprana en sus dimensiones: motricidad, coordinación, lenguaje en los niños y niñas de 3 a 5 años de edad del Hospital Apoyo - Yunguyo 2019, no varía según el sexo.</p>	<p>RELACIÓN DE DESARROLLO COGNITIVO</p> <p>ESTIMULACIÓN TEMPRANA</p>	<p>-Cognitivo - Comunicación - Social Emocional - Desarrollo Físico - Conducta adaptativa</p> <p>- Motricidad - Coordinación - Lenguaje</p>	<p><b>TIPO:</b> Aplicado <b>NIVEL:</b> Correlacional <b>DISEÑO:</b> No experimental - Transversal <b>MÉTODO:</b> Cuasi - experimental <b>POBLACIÓN:</b> La población está conformada por 28 sujetos <b>MUESTRA:</b> La muestra está confirmada por 28 sujetos <b>TÉCNICAS:</b> Observación y la entrevista. <b>INSTRUMENTOS</b> Test 1: DAYC Test 2: TEPSI <b>MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS:</b> Uso del estadístico SPSS 22</p>

## Anexo 2: Matriz de operacional de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
Variable1: <b>Desarrollo Cognitivo</b>	Proceso por el que una persona va adquiriendo conocimientos sobre lo que le rodea y desarrollar así su inteligencia y capacidades		Nacimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mueve la mano hacia la boca.</li> <li>Observa un objeto que se mueve lentamente dentro de su línea de visión.</li> <li>Mira de acá para allá entre dos objetos.</li> <li>Sostiene el juguete en la mano de 10 a 15 seg.</li> </ul>
		Puntuaciones totales por cada dimensión	12 meses 24 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transfiere un objeto de una mano a otra para coger un segundo objeto.</li> <li>Da un objeto a un adulto para que repita o comience una acción deseada.</li> <li>Imita el garabateo.</li> <li>Hace rodar los juguetes que tienen ruedas</li> </ul>
			24 meses 36 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza secuencias de acción relacionadas en el juego</li> <li>Usa objetos pretendidos en el juego.</li> <li>Apila de 6 a 7 cubos</li> <li>Empareja formas simples, tales como el círculo, cuadrado, triángulo.</li> <li>Responde a “uno” y “uno más” (ej. “dame un cubo”, “dame uno más”)</li> </ul>
			48 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>Imita el dibujo de una cara.</li> <li>Clasifica objetos dentro de categorías (Dé al niño figura u objetos- ej. juguetes, animales- y diga. “Coloca estos objetos dentro de grupos semejantes”): puede que no sepa nombrar las categorías.</li> <li>Identifica objetos que no pertenecen a un grupo (ej. reconoce que el perro no pertenece al grupo de alimentos).</li> <li>Conoce la secuencia de lectura de un libro, de izquierda a derecha, de arriba hacia abajo.</li> </ul>
Variable2: <b>Estimulación temprana</b>	Es toda aquella actividad de contacto o juego con un bebe o niño que propicie, fortalezca y desarrolle adecuada y oportunamente sus potenciales humanos	Puntaje Total por cada dimensión	Lenguaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconoce grande y chico</li> <li>Reconoce más y menos</li> <li>Nombra animales</li> <li>Verbaliza acciones</li> </ul>
			Coordinación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traslada agua de un vaso a otro sin derramarla</li> <li>Construye un puente con tres cubos con modelo presente</li> <li>Desabotona</li> </ul>
			Sub motricidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Salta con los dos pies juntos en el mismo lugar</li> <li>Lanza una pelota en una dirección determinada</li> <li>Salta 20 cms. con los pies juntos</li> <li>Camina hacia delante topando punta y talón</li> </ul>



### Anexo 3: Instrumentos

#### Evaluación del desarrollo en niños pequeños - DAYC

<b>SUBTEST COGNITIVO FORMATO DE CALIFICACION</b>	<b>Sección I. Datos de Identificación</b>							
	Nombre del niño:							
	Masculino ___ Femenino ___							
	Padre/Tutor							
	Escuela/Nido							
	Nombre del Informante							
	Relación con el niño							
	Periodo de tiempo que el informante conoce al niño							
	Nombre del Examinador y profesión:							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;"></td> <td style="width: 10%;">Año</td> <td style="width: 10%;">Mes</td> <td style="width: 10%;">Día</td> </tr> </table>						Año	Mes
	Año	Mes	Día					
<b>Sección II. Registro de Puntajes</b>								
Puntaje Directo	Fecha Evaluación							
Edad Equivalente	Fecha Nacimiento							
Percentil	Edad							
Puntaje Estándar	Edad en meses							
Clasificación	<b>Sección III. Resumen de los Resultados de otros</b>							
	Nombre del Test	Fecha	Puntaje	Puntaje	Equiv.			
	1.							
	2.							
	3.							
	4.							
	5.							
<b>Sección IV. Condiciones de Administración</b>								
A. Evaluación Realizada en:		D. Características Ambientales:						
				Interferientes	No-Interferientes			
una sesión ____ Tiempo de Administración		Nivel de ruido						
dos sesiones ____ Tiempo de Administración		Interrupciones						
tres o más ____ Tiempo de Administración		Distracciones						
B. Lugar de Evaluación		Iluminación						
		Temperatura						
		Otros						
C. Describir la administración (individual, observación, entrevista, con/sin orientación) en detalle.		E. Características personales o físicas que pueden afectar los resultados del test del niño.						

Ítem	Puntaje	
#	1 ó 0	Item
Edad de inicio:		Nacimiento
1.		Mueve la mano hacia la boca.
2.		Observa un objeto que se mueve lentamente dentro de su línea de visión.
3.		Mira de acá para allá entre dos objetos.
4.		Sostiene el juguete en la mano de 10 a 15 seg.
5.		Alternativamente echa una mirada de la mano hacia un objeto o de una mano a la otra.
6.		Repite los movimientos del brazo o pierna para propiciar una acción que ocurre varias veces. (ej. Sacude el brazo con el sonajero que está atado a la muñeca, da patadas con la pierna para mover los móviles que están atados a la cuna).
7.		Se pone los juguetes a la boca
8.		Explora los objetos de diversas maneras: visualmente, volteándonos, tocando las superficies: golpeando y sacudiendo.
9.		Jala la ropa de su cara.
10.		Imita acciones familiares, después de observar que su cuidadora hace esa acción (ej. Aplauda con las manos).
11.		Encuentra un objeto que está parcialmente oculta.
12.		Intencionalmente deja caer un objeto y observa como cae.
13.		Recupera un objeto que ha visto esconder debajo o detrás de una barrera.
14.		Toca al adulto para que comience o continúe un juego interesante o una acción.
Edad de inicio:		<b>12 meses</b>
15.		Transfiere un objeto de una mano a otra para coger un segundo objeto.
16.		Da un objeto a un adulto para que repita o comience una acción deseada. (ej. Dar cuerda a un juguete)
17.		Imita el garabateo.
18.		Demuestra entendimiento de las relaciones funcionales (ej. Coloca una persona en el carro y empuja el carro: peina el cabello con el peine).
19.		Intenta hacer funcionar un juguete si ha visto a alguien hacerlo. (ej. Dar cuerda a un juguete)
Edad de inicio:		<b>24 meses</b>
20.		Hace demostraciones de acciones cotidianas (ej. Pretende tomar de una taza)
21.		Coloca un objeto pequeño dentro de un depósito pequeño (ej. Una uva dentro de una botella pequeña)
22.		Hace rodar los juguetes que tienen ruedas.
23.		Maneja de 3 a 4 juguetes ubicándolos a un lado cuando se le da un nuevo juguete.
24.		Mira las figuras de los cuentos con un adulto, nombrando o señalando los objetos simples cuando se le pregunta
25.		Espontáneamente nombra objetos.
26.		Empareja un objeto con su figura
		Total de la Página 2
Edad de inicio		<b>24 meses</b>
27.		Realiza secuencias de acción relacionadas en el juego (ej. Alimenta la muñeca con la botella, le da una palmadita en la espalda, la pone en la cama).
28.		Usa objetos pretendidos en el juego.
29.		Comprende el concepto de "uno" (ej. "dame un cubo") y "todo" (ej. "dame todos los cubos.")
Edad de inicio:		<b>36 meses</b>
30.		Apila de 6 a 7 cubos
31.		Empareja formas simples, tales como el círculo, cuadrado, triangulo.
32.		Responde a "uno" y "uno más" (ej. "dame un cubo", "dame uno más")



33.	Coloca las medidas graduadas en orden (ej. encajona cuatro cajas o apila anillos en una estaca de acuerdo a la medida)
34.	Empareja objetos por el color, forma y medida.
35.	Repite juegos de dedos, mediante palabras y acciones.
36.	Cuenta de memoria hasta 5.
37.	Empareja los objetos que tienen la misma función (ej. peine y cepillo).
38.	Dice si un objeto es “pesado” o “liviano”.
39.	Cuenta más de 5 objetos.
40.	Construye un puente usando 3 cubos: según el modelo. 
41.	Comprende que es “igual” y “diferente” (ej. “son estos dos colores iguales o diferentes”)
42.	Clasifica los objetos mediante un criterio (dé al niño figuras u objetos por lo menos en dos categorías – ej. forma, color- y diga: “Pon estos objetos dentro de grupos iguales”).
43.	Comprende el concepto del número 3 (ej. “dame tres cubos”)
44.	Comprende “más”, “menos”, “igual” (ej. “Qué torre tiene más cubos”)
<b>Edad inicio:</b>	<b>de 48 meses</b>
45.	Imita el dibujo de una cara.
46.	Clasifica objetos dentro de categorías (Dé al niño figura u objetos- ej. juguetes, animales- y diga. “Coloca estos objetos dentro de grupos semejantes”): puede que no sepa nombrar las categorías.
47.	Identifica objetos que no pertenecen a un grupo (ej. reconoce que el perro no pertenece al grupo de alimentos).
48.	Conoce la secuencia de lectura de un libro, de izquierda a derecha, de arriba hacia abajo.
49.	Clasifica grupos de objetos considerando más de una forma (Dé al niño figuras u objetos que tengan dos categorías por lo menos- ej. color, tamaño, forma- y diga. “coloca estos objetos en grupos que sean iguales. Ahora clasificalos de otra forma”).
50.	Construye una pirámide de 6 cubos: según modelo. 
51.	Identifica “primero”, “ultimo”, “al medio” (ej. “Señale al niño quien está primero en la fila”)
52.	Narra una historia del libro de figuras con razonable exactitud.
53.	Identifica el más grande de dos números (ej. “cual es mayor, 2 o 3?”)
54.	Dibuja una figura de palotes.
55.	Identifica características abstractas (ej. lo real y la creencia, lo vivo y lo no viviente: ej. “El camión tiene vida?”)
56.	Copia su propio nombre: puede usar letras grandes e irregulares.
57.	Predice lo que puede ocurrir próximamente (ej. el niño predice lo que ocurrirá después en la historia).
58.	Señala objetos a la “mitad” o “completos”
59.	Nombra la mayoría de las letras del abecedario.
60.	Coloca tres figuras en una secuencia para contar una historia.
61.	Empareja el número de ítems dentro de una serie de números exactos.
62.	Comprende el concepto de “cero” (ej. “Qué depósito tiene cero cubos?”)
63.	Dibuja una persona con 6 partes reconocibles.
64.	Representa su primer nombre en forma legible sin un modelo.
65.	Dibuja objetos identificables sin tener modelo.
	Total de la Página 3
<b>Edad inicio:</b>	<b>de 48 meses continua ...</b>
66.	Cuenta hasta 20 objetos.
67.	Dice el mes y el día de su nacimiento.

68.	Ordena las rejas o cartas numeradas en una secuencia apropiada.
69.	Dice el nombre de la calle donde vive y la ciudad.
70.	Nombra los días de la semana en orden.
71.	Sabe los días de la semana que anteceden y los que siguen (ej. "Qué día viene después del domingo")
72.	Señala el nombre de las monedas. (ej. centavos)
73.	Sabe los números que anteceden y los que siguen. (ej. "Qué número está antes del 19?")
74.	Escribe su nombre y apellido de memoria.
75.	Calcula problemas de adición y sustracción de un solo dígito.
76.	Cuenta de memoria del 1 al 100.
77.	Escribe números del 1 al 19 sin modelo.
78.	Lee diez palabras impresas.
	Total de la página 4
	Total de la página 3
	Total de la página 2
	Total del Puntaje Directo del Subtest (Página 2+ 3 + 4)

## Test de desarrollo psicomotor TEPSI

### Test de desarrollo psicomotor TEPSI

Nombre del niño o niña

apellido paterno	apellido materno	nombres
------------------	------------------	---------

R.U.N.

Fecha de nacimiento

Edad del niño o niña

años	meses	días
------	-------	------

Número de ficha

Fecha del examen

día	mes	año
-----	-----	-----

Examinador

apellido paterno	apellido materno	nombres
------------------	------------------	---------

### I. Resultado total Test

Puntaje bruto

Puntaje T

Categoría

Normal

Riesgo

Retraso

Observaciones

### II. Resultado por sub-test

#### 1. Coordinación

Puntaje bruto

Puntaje T

Categoría

Retraso

Riesgo

Normal

#### 2. Lenguaje

Puntaje bruto

Puntaje T

Categoría

Retraso

Riesgo

Normal

#### 3. Motricidad

Puntaje bruto

Puntaje T

Categoría

Retraso

Riesgo

Normal

Observaciones

## 1. Sub-test coordinación

1.  Traslada agua de un vaso a otro sin derramarla
2.  Construye un puente con tres cubos con modelo presente
3.  Construye una torre de 8 o más cubos
4.  Desabotona
5.  Abotona
6.  Enhebra una aguja
7.  Desata cordones
8.  Copia una línea recta
9.  Copia un círculo
10.  Copia una cruz
11.  Copia un triángulo
12.  Copia un cuadrado
13.  Dibuja 9 o más partes de una figura humana
14.  Dibuja 6 o más partes de una figura humana
15.  Dibuja 3 o más partes de una figura humana
16.  Ordena por tamaño

Total subtest coordinación

### Materiales necesarios

- 2 vasos
- 6 cubos
- 12 cubos
- Estuche
- Estuche
- Aguja de lana, hilo
- Tablero con cordón
- Lámina 1, lápiz, reverso hoja
- Lámina 2, lápiz, reverso hoja
- Lámina 3, lápiz, reverso hoja
- Lámina 4, lápiz, reverso hoja
- Lámina 5, lápiz, reverso hoja
- Lápiz, reverso hoja
- Lápiz, reverso hoja
- Lápiz, reverso hoja
- Tablero, barritas

## 2. Sub-test lenguaje

1.  Reconoce grande y chico  
grande — chico — Lámina 6
2.  Reconoce más y menos  
más — menos — Lámina 7
3.  Nombra animales  
gato — perro — chancho — pato — Lámina 8  
paloma — oveja — tortuga — gallina —
4.  Nombra objetos  
paraguas — vela — escoba — tetera — Lámina 5  
zapatos — reloj — serrucho — taza —
5.  Reconoce largo y corto  
largo — corto — Lámina 1
6.  Verbaliza acciones  
cortando — saltando — planchando — comiendo — Lámina 11
7.  Conoce la utilidad de objetos  
cuchara — lápiz — jabón — escoba —  
cama — tijera —
8.  Discrimina pesado y liviano  
pesado — liviano —
9.  Verbaliza su nombre y apellido  
nombre — apellido —
10.  Identifica su sexo
11.  Conoce el nombre de sus padres

### Materiales necesarios

12.  Da respuestas coherentes a situaciones planteadas  
hambre — cansado — frío —
13.  Comprende preposiciones  
detrás — sobre — bajo —
14.  Razona por analogías compuestas  
hielo — ratón — mamá —
15.  Nombra colores  
azul — amarillo — rojo —
16.  Señala colores  
azul — amarillo — rojo —
17.  Nombra figuras geométricas  
círculo — cuadrado — triángulo —
18.  Señala figuras geométricas  
círculo — cuadrado — triángulo —
19.  Describe escenas  
13 — 14 —
20.  Reconoce absurdos
21.  Usa plurales
22.  Reconoce antes y después  
antes — después —
23.  Define palabras  
manzana — pelota — zapato — abrigo —
24.  Nombra características de objetos  
pelota — globo — bolsa —

Total, subtest lenguaje

### 3. Sub-test motricidad

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

Total subtest motricidad

Materiales necesarios

Lápiz

Papel lustre azul, amarillo y rojo

Papel lustre azul, amarillo y rojo

Lámina 12

Lámina 12

Lámina 12

Lámina 14

Lámina 16

Lámina 17

Pelota, globo inflado, bolsa de arena

Materiales necesarios

Vaso lleno de agua

Pelota

(hoja re.) ?

Pelota


## Anexo 4. Validación por juicio de expertos

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

#### VARIABLE 1: DESARROLLO COGNITIVO

DIMENSIONES / ITEMS	RELEVANCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIA
	Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Nacimiento</b>							
Mueve la mano hacia la boca.	X		X		X		
Observa un objeto que se mueve lentamente dentro de su línea de visión.	X		X		X		
Mira de acá para allá entre dos objetos.	X		X		X		
Sostiene el juguete en la mano de 10 a 15 seg.	X		X		X		
Alternativamente echa una mirada de la mano hacia un objeto o de una mano a la otra.	X		X		X		
Repite los movimientos del brazo o pierna para propiciar una acción que ocurre varias veces. (ej. Sacude el brazo con el sonajero que está atado a la muñeca, da patadas con la pierna para mover los móviles que están atados a la cuna).	X		X		X		
Se pone los juguetes a la boca	X		X		X		
Explora los objetos de diversas maneras: visualmente, volteándonos, tocando las superficies: golpeando y sacudiendo.	X		X		X		
Jala la ropa de su cara.	X		X		X		
Imita acciones familiares, después de observar que su cuidadora hace esa acción (ej. Aplauda con las manos).	X		X		X		
Encuentra un objeto que está parcialmente oculta.	X		X		X		
Intencionalmente deja caer un objeto y observa como cae.	X		X		X		
Recupera un objeto que ha visto esconder debajo o detrás de una barrera.	X		X		X		
Toca al adulto para que comience o continúe un juego interesante o una acción.	X		X		X		
<b>12 meses</b>							
Transfiere un objeto de una mano a otra para coger un segundo objeto.	X		X		X		

Da un objeto a un adulto para que repita o comience una acción deseada. (ej. Dar cuerda a un juguete)	X		X		X		
Imita el garabateo.	X		X		X		
Demuestra entendimiento de las relaciones funcionales (ej. Coloca una persona en el carro y empuja el carro: peina el cabello con el peine).	X		X		X		
Intenta hacer funcionar un juguete si ha visto a alguien hacerlo. (ej. Dar cuerda a un juguete)	X		X		X		
<b>24 meses</b>							
Hace demostraciones de acciones cotidianas (ej. Pretende tomar de una taza)	X		X		X		
Coloca un objeto pequeño dentro de un depósito pequeño (ej. Una uva dentro de una botella pequeña)	X		X		X		
Hace rodar los juguetes que tienen ruedas.	X		X		X		
Maneja de 3 a 4 juguetes ubicándolos a un lado cuando se le da un nuevo juguete.	X		X		X		
Mira las figuras de los cuentos con un adulto, nombrando o señalando los objetos simples cuando se le pregunta	X		X		X		
Espontáneamente nombra objetos.	X		X		X		
Empareja un objeto con su figura	X		X		X		
<b>24 meses</b>							
Realiza secuencias de acción relacionadas en el juego (ej. Alimenta la muñeca con la botella, le da una palmadita en la espalda, la pone en la cama).	X		X		X		
Usa objetos pretendidos en el juego.	X		X		X		
Comprende el concepto de “uno” (ej. “dame un cubo”) y “todo” (ej. “dame todos los cubos.”)	X		X		X		
<b>36 meses</b>							
Apila de 6 a 7 cubos	X		X		X		
Empareja formas simples, tales como el círculo, cuadrado, triangulo.	X		X		X		
Responde a “uno” y “uno más” (ej. “dame un cubo”, “dame uno más”)	X		X		X		

Coloca las medidas graduadas en orden (ej. encajona cuatro cajas o apila anillos en una estaca de acuerdo a la medida)	X		X		X		
Empareja objetos por el color, forma y medida.	X		X		X		
Repite juegos de dedos, mediante palabras y acciones.	X		X		X		
Cuenta de memoria hasta 5.	X		X		X		
Construye un puente usando 3 cubos: según el modelo. 	X		X		X		
Comprende que es "igual" y "diferente" (ej. "son estos dos colores iguales o diferentes")	X		X		X		
Clasifica los objetos mediante un criterio (dé al niño figuras u objetos por lo menos en dos categorías – ej. forma, color- y diga: "Pon estos objetos dentro de grupos iguales").	X		X		X		
Comprende el concepto del número 3 (ej. "dame tres cubos")	X		X		X		
Comprende "más", "menos", "igual" (ej. "Qué torre tiene más cubos")	X		X		X		
<b>48 meses</b>							
Imita el dibujo de una cara.	X		X		X		
Clasifica objetos dentro de categorías (Dé al niño figura u objetos- ej. juguetes, animales- y diga. "Coloca estos objetos dentro de grupos semejantes"): puede que no sepa nombrar las categorías.	X		X		X		
Identifica objetos que no pertenecen a un grupo (ej. reconoce que el perro no pertenece al grupo de alimentos).	X		X		X		
Conoce la secuencia de lectura de un libro, de izquierda a derecha, de arriba hacia abajo.	X		X		X		
Clasifica grupos de objetos considerando más de una forma (Dé al niño figuras u objetos que tengan dos categorías por lo menos- ej. color, tamaño, forma- y diga. "coloca estos objetos en grupos que sean iguales. Ahora clasifícalos de otra forma").	X		X		X		



<p>Construye una pirámide de 6 cubos: según modelo.</p> 	X		X		X		
Identifica “primero”, “ultimo”, “al medio” (ej. “Señale al niño quien está primero en la fila”)	X		X		X		
Narra una historia del libro de figuras con razonable exactitud.	X		X		X		
Identifica el más grande de dos números (ej. “cual es mayor, 2 o 3?”)	X		X		X		
Dibuja una figura de palotes.	X		X		X		
Identifica características abstractas (ej. lo real y la creencia, lo vivo y lo no viviente: ej. “El camión tiene vida?”)	X		X		X		
Copia su propio nombre: puede usar letras grandes e irregulares.	X		X		X		
Predice lo que puede ocurrir próximamente (ej. el niño predice lo que ocurrirá después en la historia).	X		X		X		
Señala objetos a la “mitad” o “completos”	X		X		X		
Nombra la mayoría de las letras del abecedario.	X		X		X		
Coloca tres figuras en una secuencia para contar una historia.	X		X		X		
Empareja el número de ítems dentro de una serie de números exactos.	X		X		X		
Comprende el concepto de “cero” (ej. “Qué depósito tiene cero cubos?”)	X		X		X		
Dibuja una persona con 6 partes reconocibles.	X		X		X		
Representa su primer nombre en forma legible sin un modelo.	X		X		X		
Dibuja objetos identificables sin tener modelo.	X		X		X		
<b>48 meses continua ...</b>							
Cuenta hasta 20 objetos.	X		X		X		
Dice el mes y el día de su nacimiento.	X		X		X		

Ordena las rejas o cartas numeradas en una secuencia apropiada.	X		X		X		
Dice el nombre de la calle donde vive y la ciudad.	X		X		X		
Nombra los días de la semana en orden.	X		X		X		
Sabe los días de la semana que anteceden y los que siguen (ej. "Qué día viene después del domingo")	X		X		X		
Señala el nombre de las monedas. (ej. centavos)	X		X		X		
Sabe los números que anteceden y los que siguen. (ej. "Qué número está antes del 19?")	X		X		X		
Escribe su nombre y apellido de memoria.	X		X		X		
Calcula problemas de adicción y sustracción de un solo dígito.	X		X		X		
Cuenta de memoria del 1 al 100.	X		X		X		
Escribe números del 1 al 19 sin modelo.	X		X		X		
Lee diez palabras impresas.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia...**Si Hay Suficiencia**)

Opinión de aplicabilidad: Aplicable ( **X** ) Aplicable después de corregir ( ) No aplicable ( )

Apellidos y Nombres del Juez validador. Dr. / Mag.

**MSc.Tania Serruto Cahuana**

01310911

DNI.....

Especialidad del Validador. **Asesor Metodólogo**



FIRMA:.....

- 1 Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado  
**2 Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o Dimensión específica del constructo  
**3 Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem es conciso, exacto y directo  
**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son Suficientes para medir la dimensión.

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

### VARIABLE 2: ESTIMULACIÓN TEMPRANA

DIMENSIONES / ITEMS	RELEVANCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIA
	Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Sub-test coordinación</b>							
Traslada agua de un vaso a otro sin derramarla	X		X		X		
Construye un puente con tres cubos con modelo presente	X		X		X		
Construye una torre de 8 o más cubos	X		X		X		
Desabotona	X		X		X		
Abotona	X		X		X		
Enhebra una aguja	X		X		X		
Desata cordones	X		X		X		
Copia una línea recta	X		X		X		
Copia un círculo	X		X		X		
Copia una cruz	X		X		X		
Copia un triángulo	X		X		X		
Copia un cuadrado	X		X		X		
Dibuja 9 o más partes de una figura humana	X		X		X		
Dibuja 6 o más partes de una figura humana	X		X		X		
Dibuja 3 o más partes de una figura humana	X		X		X		
Ordena por tamaño	X		X		X		
<b>Sub-test lenguaje</b>							
Reconoce grande y chico	X		X		X		
Reconoce más y menos	X		X		X		
Nombra animales	X		X		X		
Nombra objetos	X		X		X		
Reconoce largo y corto	X		X		X		
Verbaliza acciones	X		X		X		
Conoce la utilidad de objetos	X		X		X		
Discrimina pesado y liviano	X		X		X		
Verbaliza su nombre y apellido	X		X		X		

Identifica su sexo	X		X		X		
Conoce el nombre de sus padres	X		X		X		
Da respuestas coherentes a situaciones planteadas	X		X		X		
Comprende preposiciones	X		X		X		
Razona por analogías compuestas	X		X		X		
Nombra colores	X		X		X		
Señala colores	X		X		X		
Nombra figuras geométricas	X		X		X		
Señala figuras geométricas	X		X		X		
Describe escenas	X		X		X		
Reconoce absurdos	X		X		X		
Usa plurales	X		X		X		
Reconoce antes y después	X		X		X		
Define palabras	X		X		X		
Nombra características de objetos	X		X		X		
<b>Sub-test motricidad</b>							
Salta con los dos pies juntos en el mismo lugar	X		X		X		
Camina diez pasos llevando un vaso lleno de agua	X		X		X		
Lanza una pelota en una dirección determinada	X		X		X		
Se para en un pie sin apoyo 10 segundos o más	X		X		X		
Se para en un pie sin apoyo 5 segundos o más	X		X		X		
Se para en un pie 1 segundos o más	X		X		X		
Camina en punta de pies seis o más pasos	X		X		X		
Salta 20 cms. con los pies juntos	X		X		X		
Salta en un pie tres o más veces sin apoyo	X		X		X		
Coge una pelota	X		X		X		
Camina hacia delante topando punta y talón	X		X		X		
Camina hacia atrás topando punta y talón	X		X		X		

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

Observaciones (precisar si hay suficiencia...**Si Hay Suficiencia**)

Opinión de aplicabilidad: Aplicable ( **X** ) Aplicable después de corregir ( ) No aplicable ( )

Apellidos y Nombres del Juez validador. Dr. / Mag.

**MSc.Tania Serruto Cahuana**

.....

01310911

DNI.....

Especialidad del Validador...**Asesor Metodólogo**





FIRMA:.....

- 1 Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado
  - 2 Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o Dimensión específica del constructo
  - 3 Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem es conciso, exacto y directo
- Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son Suficientes para medir la dimensión.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS  
VARIABLE 1: DESARROLLO COGNITIVO**

DIMENSIONES / ITEMS	RELEVANCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIA
	SI	No	SI	No	SI	No	
<b>Nacimiento</b>							
Mueve la mano hacia la boca.	X		X		X		
Observa un objeto que se mueve lentamente dentro de su línea de visión.	X		X		X		
Mira de acá para allá entre dos objetos.	X		X		X		
Sostiene el juguete en la mano de 10 a 15 seg.	X		X		X		
Alternativamente echa una mirada de la mano hacia un objeto o de una mano a la otra.	X		X		X		
Repite los movimientos del brazo o pierna para propiciar una acción que ocurre varias veces. (ej. Sacude el brazo con el sonajero que está atado a la muñeca, da patadas con la pierna para mover los móviles que están atados a la cuna).	X		X		X		
Se pone los juguetes a la boca	X		X		X		
Explora los objetos de diversas maneras: visualmente, volteándonos, tocando las superficies: golpeando y sacudiendo.	X		X		X		
Jala la ropa de su cara.	X		X		X		
Imita acciones familiares, después de observar que su cuidadora hace esa acción (ej. Aplauda con las manos).	X		X		X		
Encuentra un objeto que está parcialmente oculta.	X		X		X		
Intencionalmente deja caer un objeto y observa como cae.	X		X		X		
Recupera un objeto que ha visto esconder debajo o detrás de una barrera.	X		X		X		
Toca al adulto para que comience o continúe un juego interesante o una acción.	X		X		X		
<b>12 meses</b>							
Transfiere un objeto de una mano a otra para coger un segundo objeto.	X		X		X		
Da un objeto a un adulto para que repita o comience una acción deseada. (ej. Dar cuerda a un juguete)	X		X		X		

Imita el garabateo.	X		X		X		
Demuestra entendimiento de las relaciones funcionales (ej. Coloca una persona en el carro y empuja el carro: peina el cabello con el peine).	X		X		X		
Intenta hacer funcionar un juguete si ha visto a alguien hacerlo. (ej. Dar cuerda a un juguete)	X		X		X		
<b>24 meses</b>							
Hace demostraciones de acciones cotidianas (ej. Pretende tomar de una taza)	X		X		X		
Coloca un objeto pequeño dentro de un depósito pequeño (ej. Una uva dentro de una botella pequeña)	X		X		X		
Hace rodar los juguetes que tienen ruedas.	X		X		X		
Maneja de 3 a 4 juguetes ubicándolos a un lado cuando se le da un nuevo juguete.	X		X		X		
Mira las figuras de los cuentos con un adulto, nombrando o señalando los objetos simples cuando se le pregunta	X		X		X		
Espontáneamente nombra objetos.	X		X		X		
Empareja un objeto con su figura	X		X		X		
<b>24 meses</b>							
Realiza secuencias de acción relacionadas en el juego (ej. Alimenta la muñeca con la botella, le da una palmadita en la espalda, la pone en la cama).	X		X		X		
Usa objetos pretendidos en el juego.	X		X		X		
Comprende el concepto de "uno" (ej. "dame un cubo") y "todo" (ej. "dame todos los cubos.")	X		X		X		
<b>36 meses</b>							
Apila de 6 a 7 cubos	X		X		X		
Empareja formas simples, tales como el círculo, cuadrado, triángulo.	X		X		X		
Responde a "uno" y "uno más" (ej. "dame un cubo", "dame uno más")	X		X		X		
Coloca las medidas graduadas en orden (ej. encajona cuatro cajas o apila anillos en una estaca de acuerdo a la medida)	X		X		X		
Empareja objetos por el color, forma y medida.	X		X		X		

Repite juegos de dedos, mediante palabras y acciones.	X	X	X		
Cuenta de memoria hasta 5.	X	X	X		
Construye un puente usando 3 cubos: según el modelo. 	X	X	X		
Comprende que es "igual" y "diferente" (ej. "son estos dos colores iguales o diferentes")	X	X	X		
Clasifica los objetos mediante un criterio (dé al niño figuras u objetos por lo menos en dos categorías – ej. forma, color- y diga: "Pon estos objetos dentro de grupos iguales").	X	X	X		
Comprende el concepto del número 3 (ej. "dame tres cubos")	X	X	X		
Comprende "más", "menos", "igual" (ej. "Qué torre tiene más cubos")	X	X	X		
<b>48 meses</b>					
Imita el dibujo de una cara.	X	X	X		
Clasifica objetos dentro de categorías (Dé al niño figura u objetos- ej. juguetes, animales- y diga "Coloca estos objetos dentro de grupos semejantes"): puede que no sepa nombrar las categorías.	X	X	X		
Identifica objetos que no pertenecen a un grupo (ej. reconoce que el perro no pertenece al grupo de alimentos).	X	X	X		
Conoce la secuencia de lectura de un libro, de izquierda a derecha, de arriba hacia abajo.	X	X	X		
Clasifica grupos de objetos considerando más de una forma (Dé al niño figuras u objetos que tengan dos categorías por lo menos- ej. color, tamaño, forma- y diga. "coloca estos objetos en grupos que sean iguales. Ahora clasificalos de otra forma").	X	X	X		
Construye una pirámide de 6 cubos: según modelo. 	X	X	X		
Identifica "primero", "ultimo", "al medio" (ej. "Señale al niño quien está primero en la fila")	X	X	X		



Discrimina pesado y liviano	X		X		X		
Verbaliza su nombre y apellido	X		X		X		
Identifica su sexo	X		X		X		
Conoce el nombre de sus padres	X		X		X		
Da respuestas coherentes a situaciones planteadas	X		X		X		
Comprende preposiciones	X		X		X		
Razona por analogías compuestas	X		X		X		
Nombra colores	X		X		X		
Señala colores	X		X		X		
Nombra figuras geométricas	X		X		X		
Señala figuras geométricas	X		X		X		
Describe escenas	X		X		X		
Reconoce absurdos	X		X		X		
Usa plurales	X		X		X		
Reconoce antes y después	X		X		X		
Define palabras	X		X		X		
Nombra características de objetos	X		X		X		
<b>Sub-test motricidad</b>							
Salta con los dos pies juntos en el mismo lugar	X		X		X		
Camina diez pasos llevando un vaso lleno de agua	X		X		X		
Lanza una pelota en una dirección determinada	X		X		X		
Se para en un pie sin apoyo 10 segundos o más	X		X		X		
Se para en un pie sin apoyo 5 segundos o más	X		X		X		
Se para en un pie 1 segundos o más	X		X		X		
Camina en punta de pies seis o más pasos	X		X		X		
Salta 20 cms. con los pies juntos	X		X		X		

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

### VARIABLE 2: ESTIMULACION TEMPRANA

DIMENSIONES / ITEMS	RELEVANCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIA
	Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Sub-test coordinación</b>							
Traslada agua de un vaso a otro sin derramarla	X		X		X		
Construye un puente con tres cubos con modelo presente	X		X		X		
Construye una torre de 8 o más cubos	X		X		X		
Desabotona	X		X		X		
Abotona	X		X		X		
Enhebra una aguja	X		X		X		
Desata cordones	X		X		X		
Copia una línea recta	X		X		X		
Copia un círculo	X		X		X		
Copia una cruz	X		X		X		
Copia un triángulo	X		X		X		
Copia un cuadrado	X		X		X		
Dibuja 9 o más partes de una figura humana	X		X		X		
Dibuja 6 o más partes de una figura humana	X		X		X		
Dibuja 3 o más partes de una figura humana	X		X		X		
Ordena por tamaño	X		X		X		
<b>Sub-test lenguaje</b>							
Reconoce grande y chico	X		X		X		
Reconoce más y menos	X		X		X		
Nombra animales	X		X		X		
Nombra objetos	X		X		X		
Reconoce largo y corto	X		X		X		
Verbaliza acciones	X		X		X		
Conoce la utilidad de objetos	X		X		X		

Sabe los días de la semana que anteceden y los que siguen (ej. "Qué día viene después del domingo")	X		X		X		
Señala el nombre de las monedas. (ej. centavos)	X		X		X		
Sabe los números que anteceden y los que siguen. (ej. "Qué número está antes del 19?")	X		X		X		
Escribe su nombre y apellido de memoria.	X		X		X		
Calcula problemas de adición y sustracción de un solo dígito.	X		X		X		
Cuenta de memoria del 1 al 100.	X		X		X		
Escribe números del 1 al 19 sin modelo.	X		X		X		
Lee diez palabras impresas.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia...**Si Hay Suficiencia**)

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (  ) Aplicable después de corregir (  ) No aplicable (  )

Apellidos y Nombres del Juez validador. Dr. / Mag.

**Lic. Karla L. Vargas Márquez**

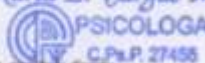
46477947

DNI.....

Especialidad del Validador... **Asesor Temático**

FIRMA:.....

*Karla L. Vargas Marquez*

 PSICOLOGA  
C.P.P. 27458

- 1 Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado  
2 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o Dimensión específica del constructo  
3 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem en conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Narra una historia del libro de figuras con razonable exactitud.	X	X	X		
Identifica el más grande de dos números (ej. "cual es mayor, 2 o 3?")	X	X	X		
Dibuja una figura de palotes.	X	X	X		
Identifica características abstractas (ej. lo real y la creencia, lo vivo y lo no viviente: ej. "El camión tiene vida?")	X	X	X		
Copia su propio nombre: puede usar letras grandes e irregulares.	X	X	X		
Predice lo que puede ocurrir próximamente (ej. el niño predice lo que ocurrirá después en la historia).	X	X	X		
Señala objetos a la "mitad" o "completos"	X	X	X		
Nombra la mayoría de las letras del abecedario.	X	X	X		
Coloca tres figuras en una secuencia para contar una historia.	X	X	X		
Empareja el número de items dentro de una serie de números exactos.	X	X	X		
Comprende el concepto de "cero" (ej. "Qué depósito tiene cero cubos?")	X	X	X		
Dibuja una persona con 6 partes reconocibles.	X	X	X		
Representa su primer nombre en forma legible sin un modelo.	X	X	X		
Dibuja objetos identificables sin tener modelo.	X	X	X		
<b>48 meses continúa ...</b>					
Cuenta hasta 20 objetos.	X	X	X		
Dice el mes y el día de su nacimiento.	X	X	X		
Ordena las rejas o cartas numeradas en una secuencia apropiada.	X	X	X		
Dice el nombre de la calle donde vive y la ciudad.	X	X	X		
Nombra los días de la semana en orden.	X	X	X		

Salta en un pie tres o más veces sin apoyo	X		X		X		
Coge una pelota	X		X		X		
Camina hacia delante topando punta y talón	X		X		X		
Camina hacia atrás topando punta y talón	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia...**Si Hay Suficiencia**)

Opinión de aplicabilidad: Aplicable ( **X** ) Aplicable después de corregir ( ) No aplicable ( )

Apellidos y Nombres del Juez validador. Dr. / Mag.

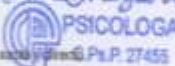
**Lic. Karla L. Vargas Márquez**

46477947

DNI.....

Especialidad del Validador... **Asesor Temático**

FIRMA:.....

*Karla L. Vargas Marquez*  
  
**PSICOLOGA**  
 Ps.P. 27455

- 1 Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado
- 2 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o Dimensión específica del constructo
- 3 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem es conciso, exacto y preciso

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son Suficientes para medir la dimensión.

