



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
PEDRO RUIZ GALLO  
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO  
SOCIALES Y EDUCACIÓN**



**PROGRAMA COMPLEMENTACIÓN ACADÉMICA DOCENTE**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER  
EL GRADO DE BACHILLER EN EDUCACIÓN**

**EL GRADO DE MADURACIÓN DEL NIÑO Y LAS DIFICULTADES  
EN EL INICIO DEL APRENDIZAJE EN NIÑOS DE 5 AÑOS DE  
EDUCACIÓN INICIAL DE LA I.E.I. N°81014 “PEDRO MERCEDES  
UREÑA TRUJILLO”**

**AUTORAS:**

**CECILIA CAROLINA DÍAZ ALVA**

**HELEN KATHERINE ALVA PELÁE DE FRANCO**

**ASESOR:**

**WILDER HERRERA VARGAS**

**TRUJILLO - PERÚ**

**2019**

## INDICE

Título	ii
Tabla de contenidos	v
Lista de tablas	vii
Lista de figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
Introducción	xi
<b>Capítulo I. Planteamiento del problema</b>	<b>14</b>
1.1 Determinación del problema	14
1.2 Formulación del problema	18
1.2.1. Problema general	18
1.2.2. Problemas específicos	18
1.3 Objetivos	19
1.3.1. Objetivo general	19
1.3.2. Objetivos específicos	19
1.4 Justificación e importancia	20
1.5 Factibilidad y viabilidad de la investigación	21
<b>Capítulo II. Marco teórico</b>	<b>22</b>
2.1 Antecedentes de la investigación	22
2.1.1. Antecedentes nacionales	22
2.1.2. Antecedentes internacionales	26
2.2 Bases teóricas	28
2.2.1. Grado de Maduración del niño (a)	28
2.2.2. ¿Qué son Problemas de Aprendizaje?	42

2.2.3. Trastornos específicos del aprendizaje	44
2.2.4. Definición de dificultades del aprendizaje	47
2.3 Definición de términos básicos	56
<b>Capítulo III. Hipótesis y variables</b>	61
3.1 Hipótesis	61
3.1.1. Hipótesis general	61
3.1.2. Hipótesis específicas	61
3.2 Variables	62
3.3 Operacionalización de variables	63
<b>Capítulo IV. Metodología</b>	65
4.1 Tipo, Nivel y Método de Investigación	65
4.2 Diseño de investigación	65
4.3 Población y muestra	66
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	67
4.5. Técnicas estadísticas de análisis de datos	68
4.6 Estadística descriptiva	68
4.7. Estadística inferencial	68
<b>Capítulo V. Resultados</b>	69
5.1. Validez y confiabilidad de los instrumentos	69
5.2. Presentación y análisis de resultados	75
5.3. Discusión de los resultados	96
Conclusiones	100
Recomendaciones	101
Referencias	103
Apéndice	111

**Lista de tablas**

Tabla 1. Nivel de validez de los instrumentos, según juicio de expertos	70
Tabla 2. Valores de los niveles de validez	70
Tabla 3. Valores de los niveles de confiabilidad	72
Tabla 4. Cuadro de calificación	74
Tabla 5. Cuadro de interpretación	74
Tabla 6. Tabla de contingencia Grado de maduración del niño y dificultades en el inicio del aprendizaje	88
Tabla 7. Tabla de contingencia la comprensión y percepción y las dificultades en el inicio del aprendizaje de la lectura	91
Tabla 8. Tabla de contingencia de motricidad y las dificultades en el inicio del aprendizaje de la lectura	93
Tabla 9. Tabla de contingencia de motricidad y las dificultades en el inicio del aprendizaje de la lectura	95

**Lista de figuras**

Figura 1. Superior	75
Figura 2. Media Superior	75
Figura 3. Media	76
Figura 4. Media Inferior	77
Figura 5. Inferior	77
Figura 6. Comprensión	78
Figura 7. Comprensión	79
Figura 8. Percepción	80
Figura 9. Percepción A	81
Figura 10. Muñeca	81
Figura 11. Muñeca	82
Figura 12. Percepción B	83
Figura 13. Percepción B	84
Figura 14. Pre cálculo	84
Figura 15. Pre cálculo	85
Figura 16. Motricidad	86
Figura 17. Motricidad	87

## RESUMEN

El objetivo del trabajo de investigación fue buscar si existía relación entre el grado de madurez del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo, una vez precisado y delimitado el tema hemos profundizado en las teorías que previamente ya teníamos para desarrollar el presente trabajo de investigación. Respecto a la metodología aplicada, en el presente trabajo de investigación se utilizó el método hipotético deductivo; ya que de una teoría se deduce una consecuencia contrastable en la realidad; a la vez que se realizan observaciones que sirven para corroborar o modificar lo predicho por la teoría; mientras que el diseño de investigación que se ha empleado es el correlacional, ya que se trata describir y establecer el grado de relación existente entre el grado de maduración del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de Educación Inicial; el instrumento que se ha elegido para la presente investigación que ha sido validada previamente es el Test de “Madurez para el aprendizaje (Test 5-6 forma B) de los autores: Esther Gastelumendi de Fernández Aurora Isasmendi de Pin-Gertrud y Slowak – Zoraida de Semeleng. El resultado final nos ha permitido afirmar que existe relación entre el grado de madurez del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial.

Palabras claves: Grado de madurez del niño, dificultades en el inicio del aprendizaje.

### **Abstract**

The objective of the research work was to find out if there was a relationship between the degree of maturity of the child and the difficulties in the beginning of learning in the students of 5 years of initial education of the IEIN ° 81014 "Pedro Mercedes Ureña Trujillo, once specified and Delimited the subject we have deepened in the theories that we previously had to develop the present research work. Regarding the methodology applied, the hypothetical deductive method was used in this research work; since a theory deduces a verifiable consequence in reality; at the same time that observations are made that serve to corroborate or modify the predicted by the theory; while the research design that has been used is the correlational one, since it is about describing and establishing the degree of relationship between the degree of maturation of the child and the difficulties in the beginning of learning in students of 5 years of Initial Education ; The instrument that has been chosen for the present research that has been previously validated is the Test "Maturity for learning (Test 5-6 form B) of the authors: Esther Gastelumendi de Fernández Aurora Isasmendi de Pin-Gertrud and Slovak - Zoraida from Semeleng. The final result has allowed us to affirm that there is a relationship between the degree of maturity of the child and the difficulties in the beginning of learning in students with 5 years of initial education.

Keywords: Degree of maturity of the child, difficulties in the beginning of learning.

## **Introducción**

El buen desarrollo inicial de los niños y niñas es el punto de partida para la igualdad de oportunidades y la mejor estrategia para contribuir a mejorar la calidad de la educación en todos los niveles, así lo entiende la XX Cumbre Americana del año 2010, además, el grado de maduración permite un desenvolvimiento en las funciones cognitivas y comportamentales de acuerdo a la edad cronológica del niño (Portellano: 2000), así también hay estudios que señalan que uno de cada diez niños presentan dificultades en el aprendizaje.

Para Guerrero (2005) en el Perú, existen programas que pueden ayudar a superar este problema y puede ayudar a desarrollar ciertas capacidades que facilitarían el aprendizaje de la lectura, la escritura y el cálculo.

Así motivados en esta problemática se identificó el objetivo a investigar, es decir, determinar la relación que existe entre el grado de madurez del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

En el Capítulo I que corresponde al Planteamiento del Problema se comienza determinando el problema a investigar que es si existe o no relación entre el grado de madurez y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

En lo que corresponde al Capítulo II se expone el Marco Teórico, desarrollando en ella el soporte académico necesario para fundamentar el trabajo de investigación a parte de reseñar los antecedentes nacionales e internacionales de investigaciones relacionadas con la investigación.



En el Capítulo III tratamos sobre la estructura de la investigación señalando las Hipótesis y Variables donde en el primer caso se da una posible respuesta al problema planteado y en el segundo caso los atributos o características y su respectiva operacionalización a medir las mismas que han surgido del planteamiento del problema.

En el Capítulo IV se ha tratado sobre la metodología, en el que se ha señalado que es una investigación de tipo cuantitativo no experimental, siendo el nivel descriptivo correlacional de corte transversal ya que se ha buscado identificar niveles de correlación y significancia entre las dos variables con las que se ha trabajado buscado identificar niveles de correlación y significancia.

En el Capítulo V se ha transcrito los resultados de la investigación, así como también previamente se señala los niveles de confiabilidad del instrumento utilizado en la presente investigación, el tratamiento estadístico y la prueba de hipótesis en el que el resultado nos muestra que existe relación significativa entre el grado de madurez del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo; así como también se ha logrado determinar que existe relación significativa en las demás hipótesis específicas planteadas.

Finalmente completan la investigación las conclusiones que a la luz de los resultados de nuestro trabajo de investigación se ha podido afirmar la relación que existe entre las variables trabajadas; así como las recomendaciones en las que se sugiere identificar cuantos de los estudiantes de cinco años se encuentran en el grado de maduración superior, que niños en el grado de maduración media superior, que niños en el grado de maduración media, quienes en el grado de maduración media

inferior, quienes en el grado de maduración inferior para de este modo orientar y personalizar el proceso enseñanza aprendizaje y lograr equilibrar las diferencias en su su proceso de maduración y desarrollo para que de ese modo el docente pueda orientar mejor su trabajo pedagógico de aula y obtener mayor porcentaje de eficiencia en el proceso de enseñanza aprendizaje.

## **Capítulo I**

### **Planteamiento del problema**

#### **1.1. Determinación del Problema**

La investigación planteada nos permite la ocasión de acudir a instituciones prestigiosas de orden mundial y tomar conocimiento acerca de las metas educativas así como la priorización de la atención integral. Veamos interesantes enfoques.

La XX Cumbre Americana (2010) adoptó como metas educativas para el 2021 priorizar la atención integral a la primera infancia y asegurar el desarrollo pleno de todas las capacidades de los niños y niñas de la región, “entendiendo que el buen desarrollo inicial de los niños y niñas es el punto de partida para la igualdad de oportunidades y la mejor estrategia para contribuir a mejorar la calidad de la educación en todos los niveles”.

La Declaración del Milenio, aprobada en la Cumbre de las Naciones Unidas en el año 2000, formuló 8 Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM):

- “Erradicar la pobreza extrema y el hambre.
- Lograr la enseñanza primaria universal.
- Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer.
- Reducir la mortalidad infantil.
- Mejorar la salud materna.
- Combatir el VIH/SIDA el paludismo y otras enfermedades.
- Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.
- Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.”

Referente a la universalización de la educación primaria en el Perú es un objetivo casi cumplido: “figura en el décimo quinto lugar, para un total de 144 países” (OLIART: 2011, 17-18). En los últimos diez años, la tasa neta de matrícula

ha fluctuado entre el 90.6%<sup>1</sup> y el 94.2%; de tal modo que los desafíos de ampliación de la cobertura educativa estarán en la educación inicial, secundaria rural y la educación superior (Consejo Nacional de Educación: 2010, 3).

Asimismo, se reconoce que uno de los factores que limita el desempeño de los estudiantes en la educación básica es la falta de educación inicial; ya que “el 21% de los niños de segundo grado de primaria que había cursado educación inicial alcanzó el nivel esperado de logro en Comprensión lectora; en cambio, alcanzó ese nivel solo el 7,4% de quienes no la cursaron” (CNE: 2010,11).

Según el Consejo Nacional de Educación (CNE: 2010, 12), las evaluaciones nacionales e internacionales demuestran que existe una baja eficiencia de la educación básica, de acuerdo a los siguientes indicadores:

- “a. El mayor porcentaje de deserción o “repitencia” se presenta en primaria (17.3%, frente a un 13.4% en secundaria). Las tasas de repetición más altas se presentan en el segundo y tercer grado de ese nivel de enseñanza, lo cual afecta al 17.5% y 13.9% del estudiantado.
- b. Según la evaluación censal 2009, realizada por la Unidad de Medición de la Calidad Educativa (UMC), solo el 23.1% de los niños logra niveles satisfactorios de aprendizaje en el segundo grado de primaria en Comprensión lectora y el 13.5%, en Matemáticas.
- c. El Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación, de la UNESCO, señala que en la evaluación 2006 de estudiantes de tercer grado de primaria, los estudiantes peruanos se ubicaron en el tercio inferior de desempeño entre 15 países de América Latina.
- d. La evaluación PISA 2009, aplicada a estudiantes de 5° de secundaria, expresa que los estudiantes peruanos en Comprensión lectora subieron de 327 a 370 en su puntaje

promedio; pero ocupan el último lugar dentro de los países de la Región. En Chile, se llega a 449 puntos; Uruguay, 426 puntos; México, 425 puntos; Colombia, 413 puntos; Brasil, 412 puntos; Argentina, 398 puntos; y Panamá, 371 puntos. Dentro de los 65 países evaluados por PISA, el Perú solamente está antes de Azerbaiyán y Kirguistán en comprensión lectora.” (Chiroque: 2010).

Una información reciente respecto a la evaluación Pisa 2015, la hallamos en el Diario Gestión que nos dice:

“Evaluación PISA: Perú mejora sus resultados educativos en matemática, ciencias y lectura.(...) El estudio que se ha convertido en un barómetro ineludible para los gobiernos sobre el nivel educativo nacional, revela que el país se aleja de los últimos puestos trepando al puesto 61 en matemáticas, al 62 en lectura y 63 en ciencias.

El Perú mejoró sus resultados educativos en matemática, ciencias y lectura, de acuerdo a los resultados de la última prueba PISA 2015 (Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes) publicados esta mañana por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE). En PISA 2015 se evaluó una muestra de 6,971 estudiantes peruanos de 281 colegios (71% públicos y 29% privados) a nivel nacional, elegidos al azar por la OCDE. Por primera vez se utilizaron computadoras para la prueba.

¿Cuáles fueron los resultados para Perú? En ciencias alcanzó 397 puntos, 24 más que el 2012, ocupando así el puesto 63 de 69 naciones. Mientras que en comprensión lectora subió 14 puntos, de los 384 obtenido en el 2012 a 398, llegando a la ubicación 62 de la lista, destacándose como el quinto país que más creció en el área. En tanto, que en matemática subió 19 puntos (de 368 a 387), trepando al puesto 61 y superando así a Brasil que ocupa el puesto 64. En este rubro, el país es el sector de la lista con la mejora más notable.”

“La prueba de PISA nos deja en una posición expectante pero deberíamos tomarla como un estímulo para hacer una reforma muy profunda en la educación, teniendo en cuenta que es la única garantía para un futuro mejor, un futuro de un país en progreso. Por lo tanto la educación debe ser la primera prioridad, si deseamos salir del subdesarrollo.”

Del mismo modo, investigaciones realizadas sobre el tema expresan que uno de cada diez niños tiene algún problema en los mecanismos de aprendizaje (DA), proporción de preocupante significado en una población de 25,7 millones, donde se calcula que 8 millones aproximadamente son niños que representan el 34,5% de la población en etapa de aprendizaje trascendental (0 a 14 años), siendo solo el 27% de la población entre cero y cuatro años de edad la que asiste a la Educación Inicial (INEI: 2001). Según **Villafranca** (2011), el término:

“Dificultades de aprendizaje (DA) se relaciona al problema de no apropiación de los conocimientos impartidos en el espacio educativo, sobre todo los relacionados con el aprendizaje de la lectura, la escritura y el cálculo.

Por eso, a nivel mundial existen aplicaciones enfocadas desde un marco preventivo y también correctivo que facilitaría el mejoramiento de los niños con dificultades en la lecto-escritura y las matemáticas.

En los países latinoamericanos también existen evidencias de programas con los diversos enfoques que vienen trabajando de acuerdo a las necesidades e intereses propios de cada comunidad.

En el Perú, existen programas que pueden ayudar a superar este problema, de acuerdo a diferentes planteamientos, y además cómo las actividades previas tienen un componente determinante que lograrían desarrollar ciertas capacidades que facilitarían el aprendizaje de la lectura, la escritura y el cálculo (Guerrero: 2006).

En cuanto al distrito de Trujillo, no existen investigaciones sobre el grado de madurez del niño y su relación con las dificultades en el inicio del aprendizaje; por eso los padres de familia aún no toman conciencia de lo imprescindible que es la ejecución de actividades previas en el nivel pre-escolar, y del cual debe respetarse el grado de maduración evitando forzar a los estudiantes a que adelanten años escolares, sin tomar en cuenta su madurez para la adquisición de habilidades por cuanto se refiere a la lecto-escritura, el aspecto social y emocional.

Los antecedentes referidos, nos ha motivado para orientar el presente estudio en torno al tema: El grado de Maduración del niño y las Dificultades en el inicio del Aprendizaje en los niños de 5 años de educación Inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Qué relación existe entre el grado de madurez del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿De qué manera la comprensión y percepción se relacionan con el aprendizaje de la lectura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo?

¿De qué manera la motricidad se relaciona con el aprendizaje de la escritura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo. ?

¿De qué manera el pre-cálculo se relaciona con el aprendizaje del cálculo en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo. ?

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre el grado de madurez del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

Reconocer la manera en que la comprensión y percepción se relacionan con las dificultades en el inicio del aprendizaje de la lectura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

Precisar la manera en que la motricidad se relaciona con las dificultades en el inicio del aprendizaje de la escritura en los estudiantes de 5 años el grado de maduración del niño y las dificultades del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

Determinar la manera como el pre-cálculo se relaciona con las dificultades en el inicio del aprendizaje del cálculo en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.



#### **1.4. Justificación e importancia**

##### **Justificación teórica**

La justificación teórica tiene sustento por lo siguiente:

La investigación pretende incrementar el conocimiento por las siguientes razones:

\*Existe reducida información teórica sobre el grado de maduración del niño.

\*De igual forma no existe mucha información sobre las dificultades en el inicio del aprendizaje en los niños de 5 años.

\*De otro lado no se ha realizado investigación sobre la relación del grado de maduración del niño y las dificultades del aprendizaje en los estudiantes de 5 años. Liderazgo directivo y desempeño docente en las Instituciones Educativas de Educación Básica a nivel Nacional.

Por otro lado a través de la presente investigación se pretende dar respuestas a cada una de las preguntas planteadas.

Asimismo se pretende reforzar los conocimientos actuales sobre el grado de maduración del niño y las dificultades del aprendizaje en los estudiantes de 5 años.

Pero de ninguna manera se pretende dejar sin vigencia las teorías establecidas sobre el grado de maduración del niño y las dificultades del aprendizaje en los estudiantes de 5 años.

Es decir se pretende en todo caso conocer a profundidad el grado de maduración del niño y las dificultades del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

**Justificación metodológica**

Se diseñará dos instrumentos teniendo en cuenta las variables, las dimensiones y los indicadores con la finalidad de conocer el comportamiento de los mismos en el contexto de la investigación.

**Justificación práctica**

La presente investigación cobra relevancia y constituye un aporte al aprendizaje de los estudiantes, asimismo a la gestión pedagógica, al permitirnos evaluar, en la actual situación educativa del país, un aspecto fundamental, como es el grado de impacto de la relación el grado de maduración del niño y las dificultades del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

**1.5. Factibilidad y viabilidad de la investigación****Factibilidad**

Es factible realizar este trabajo de investigación por contar con el apoyo de la Directora de la institución educativa y la Comunidad educativa de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

**Viabilidad.**

Es viable porque se cuenta con los recursos humanos, materiales, financieros para poder realizar este proyecto de investigación.

## Capítulo II

### Marco teórico

#### 2.1. Antecedentes de la investigación.

En relación al estudio se ha localizado los siguientes antecedentes

##### 2.1.1. Antecedentes nacionales

Bobadilla, C. J. (2012). Realizó un estudio que tuvo como objetivo determinar el nivel de desarrollo de las habilidades de pre cálculo de estudiantes de primer grado de cuatro instituciones educativas del Callao, medida con la Prueba de pre-cálculo de Milicic y Schmidt y adaptado por Ecurra, Delgado y Carpio (2005). Utilizó el diseño descriptivo simple. La muestra estuvo compuesta por 173 estudiantes del primer grado. Los resultados evidenciaron que las habilidades de pre-cálculo en estudiantes de primer grado se encuentran en nivel medio de desarrollo. Otro hallazgo revelaría que no existen diferencias en el desarrollo de las habilidades de pre cálculo entre niños y niñas.

Vidal, O. M. (s/f). En su tesis: Diferencia en habilidades básicas entre niños de Primer grado en la especialidad de audición y lenguaje, en una muestra de 30 niños con dificultades de aprendizaje, matriculados en el Primer grado de Primaria, en el colegio Antares con 8 niños, Skinner 6, María Nicol 8, y colegio Christie Mc Liffe 8, y de 30 niños sin dificultades de aprendizaje del colegio María Reina Marianista correspondientes al primer grado de primaria. Se llegó a concluir que existen diferencias significativas en el desarrollo de las habilidades básicas relacionadas a factores psicolingüísticos entre los niños con y sin dificultad de aprendizaje. Los niños con dificultades de Aprendizaje manifiestan bajos calificativos de evaluación en sus habilidades psicolingüísticas, las cuales se ubican entre los niveles Promedio, Bajo e Inferior en un 90%. En cambio, los niños sin dificultades de Aprendizaje se concentran en un 100% en las Categorías Promedio Alto y Superior. Demostrando que los factores psicolingüísticos relacionados

con la estimulación comunicativa en el contexto social y educativo, son una variable causal predictiva del éxito y del fracaso escolar. Así mismo Se comprueba que las diferencias en habilidades básicas entre los niños con y sin dificultades son mayores en los factores neuropsicológicos o maduraciones (esquema corporal, discriminación visual, coordinación viso motriz y pre-escritura) que en los factores psicolingüísticos (lenguaje, razonamiento, discriminación auditiva, orientación en el espacio y pre-cálculo). Así mismo que las habilidades neuropsicológicas o maduraciones son una variable causal predictiva del éxito y del fracaso escolar más nítida que los factores psicolingüísticos entre niños de primer grado de primaria con y sin dificultad de Aprendizaje.

Guerrero, K. (2006), en su tesis *“Adaptación del Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Infantil-CUMANIN en una Población Urbana de Lima”*. La investigación aplicada busca la adaptación del Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Infantil-CUMANIN a 261 niños de nivel inicial pertenecientes a una población urbana infantil distribuidos por edad y sexo con edades entre 43 y 78 meses. Se analizaron los ítems por dificultad y discriminación; confiabilidad con Alfa de Cronbach; validez determinada por criterio de jueces, constructo y análisis factorial y baremos. Se halló que el índice de dificultad incrementa con la edad. Además se ha encontrado que el coeficiente Alfa para las escalas de Psicomotricidad; Lenguajes Articulatorio, Expresivo y Comprensivo; Estructuración Espacial; Viso percepción; Memoria y Ritmo, fluctúa entre .51 y .87. La media por escala incrementa progresivamente con la edad, con diferencias significativas entre grupos. Finalmente en el análisis factorial las escalas saturan en un factor apoyando la unidimensionalidad del constructo madurez neuropsicológica.

García, T.E. (2006), en su tesis *“Programa de preparación de la escritura basado en la motricidad fina para prevenir la disgrafía motriz en niños pre-disgráficos de 5 años de edad”*. Para obtener el Grado Académico de Magíster en Educación en la Escuela de

Post Grado de la UNE, en la ciudad de Lima. El trabajo de investigación se logró dentro de la perspectiva teórico- metodológico y didáctico, del modelo madurativo de la disgrafía, enfoque que corresponde a la denominada Escuela Francesa, representada por autores como Ajuriaguerra, Auzias y Portellano. Este modelo da un enfoque a los aspectos psicomotrices y grafo motores de la escritura y que se ha materializado en la elaboración y ejecución de un programa de preparación de la escritura basado en la motricidad fina para prevenir la disgrafía motriz en niños pre disgráficos de 5 años de edad.

El método es experimental, y la muestra es de 40 niños de 5 años. Los instrumentos utilizados son: La prueba de pre disgrafía motriz y el Test de Inteligencia, factor “g” escala 1. Forma abreviada de Raymond. B. Catell.

El método es experimental, con una muestra de 40 niños de 5 años de edad, de colegios seleccionados del distrito de San Luis.

Siendo algunas conclusiones:

- Este programa contribuye a mejorar significativamente la percepción visual, la orientación témpora- espacial.
- Estimular en la mayoría de niños el perfeccionamiento de la coordinación óculo – manual y de la motricidad fina lo que permite que el niño copie los rasgos distintivos de las letras, enlace o ligue las letras que componen las palabras.

Sánchez, H.G. (2005), en su tesis *“Aplicación de un programa de medios audiovisuales en niños con disgrafía del quinto grado de primaria de los centros educativos estatales de la zona urbana del distrito de Chorrillos”*. Para obtener el Grado Académico de Magíster en Educación en la Escuela de Post- Grado de la UNE, Lima. En la investigación se plantea la reeducación al grupo experimental, recuperando las deficiencias de la escritura en la fase caligráfica que tienen los niños con deficiencias psicomotoras, afectivas o madurativas limitando su comunicación escrita. El método es

experimental. Y la muestra es de 20 alumnos, (10 para el grupo experimental y 10 para el grupo control). Se trabajó con un método movilizador y dinámico, atractivo para el niño, al mismo tiempo dando un enfoque global, ya que el niño es una globalidad y su disgrafía no es un componente aislado. El diseño es cuasi experimental con pre- prueba. Un grupo recibe el tratamiento experimental con pre-prueba y post-prueba y grupo de Control.

Los instrumentos son: El programa de medios audiovisuales.-El programa Instruccional para el entrenamiento en lecto-escritura y los ejercicios de entrenamiento que se han tomado para el programa.

Llegando a la siguiente conclusión:

Que los medios audiovisuales utilizados adecuadamente contribuyen a solucionar los problemas de disgrafía siempre y cuando el manejo de los programas en la computadora, VHS y radiograbadora sean eficientes.

Huerta, R. (2001) realizó una investigación con el propósito de analizar la relación existente entre la adquisición de conceptos y destrezas de pre-cálculo y el logro de competencias en el área de matemática en alumnos de primer grado de primaria del distrito de Lurigancho. La muestra de estudio estuvo conformada por 188 estudiantes de 1° grado de primaria cuyas edades fluctuaban entre los 6 y 8 años. Uno de los instrumentos utilizados fue la Prueba de Pre-cálculo de Milicic y Schmidt (1995) donde presentan un rendimiento por encima del 50% de lo esperado, se caracteriza irregular y diferencial en la medida que se observan áreas más desarrolladas que otras. Otro instrumento utilizado en cuanto al desempeño fue la Prueba de Competencias (Ministerio de Educación, 1999) en la que se evidencia un nivel de logro por encima del 70%, siendo el rendimiento regular y más homogéneo en comparación de la prueba de pre cálculo. Concluye que no existe correlación significativa entre las áreas: conceptos básicos, percepción visual,

correspondencia término a término, reproducción de figuras, reconocimientos de números y cardinalidad de la Prueba de Pre-cálculo con el nivel del logro de competencias.

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

Urzúa, A. et al (2010), con el estudio *“Madurez neuropsicológica en pre-escolares: propiedades psicométricas del test CUMANIN”*, en la Escuela de Psicología de la Universidad Católica del Norte de Chile. En una muestra de 243 infantes (119 niños y 124 niñas), de edades comprendidas entre 36 y 72 meses, pertenecientes a instituciones públicas y privadas, se evaluaron las propiedades psicométricas post adaptación y normalización del Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Infantil CUMANIN. Los resultados encontrados permiten indicar que el instrumento posee una buena consistencia interna y es capaz de discriminar entre rangos de edad, obteniéndose rendimientos más altos a medida que la edad avanza. No se encontraron diferencias en puntajes por sexo. Factores tales como nivel socio-económico y tipo de institución educacional a la que asiste el párvulo determinaron diferencias en los resultados obtenidos. Se concluye que el Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Infantil CUMANIN es un instrumento válido y confiable para la evaluación del constructo madurez neuropsicológica en población pre-escolar.

Cutz, C. K.E. (2012). Tesis: Nivel de Madurez en niños preescolares. Estudio realizado en Escuela Urbana Celia Dalila de León, de la cabecera Departamental Totonicapán. Universidad Rafael Saldívar. Campus de Quetzaltenango.

#### **Resumen**

En la investigación que se realizó se tomó como base, establecer el nivel de madurez en niños que se encuentran en etapa preescolar de la escuela urbana Celia Dalila de León de la cabecera departamental de Totonicapán, lo cual ha tenido varios procesos para llegar hacia el cumplimiento de los objetivos, y uno de ellos fue, detectar el nivel de madurez

éste siendo bajo, por varias situaciones, esto se hizo por medio de la identificación, para luego propiciar oportunidades a los niños para lograr una forma correcta para el desenvolvimiento escolar. De acuerdo a los resultados obtenidos se presentan algunos elementos discutidos y analizados, tanto en teoría como práctica mezclando los factores establecidos en la prueba aplicaba test de ABC, y se logró concretar que los niños presentan un nivel bajo en la mayoría de los sub test, coordinación vasomotora, memoria inmediata, motora, auditiva, lógica, lenguaje, motricidad, fatigabilidad, presentando así dificultades durante la enseñanza aprendizaje. El tipo de investigación que se utilizó en esta investigación fue la de tipo descriptivo, según Achaerandio, (2001).

La conclusión más importante que se observó durante la investigación es la dedicación de los padres de familia hacia los hijos, ya que de esta forma se logrará las conductas y resultados deseados que esperan los mismos, y la recomendación que se da a conocer es crear una programa de estimulación dirigido a docentes, padres de familia y niños para lograr un mejor desenvolvimiento y adaptación al momento del ingreso escolar, de esta forma lograr resultados favorables y significativos.

González. S. R.M. (2000) con la Tesis *“Eficacia de un Programa de Instrucción en estrategias Cognitivas en niños con dificultades en el aprendizaje de la Escritura”*. Para la obtención del Grado Académico de Doctor en Psicología Evolutiva y Educación en la Universidad La Coruña. La investigación tuvo como objetivo establecer la relación entre las dificultades en el aprendizaje de la escritura y las variables socio-emocionales y cognitivo- motivacionales, actitud hacia la escritura, auto-percepción de la eficacia, auto-concepto, motivación, atribución causal, entre otros así como mostrar la eficacia de un programa de intervención en estrategias cognitivas en niños con dificultades en el aprendizaje de la escritura. Para tal fin fueron evaluadas cada una de las variables y procesos de escritura y se diseñó y aplicó un programa basado en poder pensar, organizar,



dirigir, escribir, revisar , y el uso de organizadores gráficos, con el fin de facilitar el aprendizaje y generalización de estrategias para los procesos de planificación, textualización y revisión. La muestra estuvo compuesta por 65 sujetos (34 niños y 31 niñas), 22 fueron asignados al grupo experimental que participó en el programa de instrucción, 17 pertenecían al grupo control y 26 fueron considerados buenos escritores. Los resultados sugieren que el programa es eficaz para combinar estrategias de instrucción y desarrollo meta cognitivo de los niños con dificultades en el aprendizaje de la escritura, proporciona el conocimiento de los procesos de escritura y de las estructuras textuales, permite promover actitudes positivas hacia la escritura y hacia sí mismos como escritores y produce un impacto positivo en las variables contempladas.

## **2.2. Bases Teóricas**

### **2.2.1. Grado de Maduración del niño (a)**

#### **Definición y concepto**

Según el Diccionario ABC.

“Se conoce como maduración al proceso mediante el cual cualquier ser vivo crece y se desarrolla hasta llegar a su punto de máxima plenitud. La maduración es un proceso debido a que no sucede de un momento para el otro, sino que se da a partir del desencadenamiento de determinados hechos y elementos. (...)”

Podemos decir que todos los seres vivos pasan por un proceso de maduración que hace que salgan de su etapa más frágil y vulnerable para alcanzar a ser seres completa y plenamente desarrollados que pueden valerse por sí mismos y dejar descendencia para mantener la especie. En el caso de los seres humanos, la maduración es un proceso muy complejo ya que implica nociones y cuestiones no sólo físicas o biológicas sino también sociales y culturales que influyen en gran modo en la manera en la que el individuo va formando su personalidad e identidad.”

Asimismo Spitz, citado por Mauricio Knobel, define a la maduración como:

“El desarrollo del proceso filogenéticamente establecido en la especie en forma embriológica o en forma de anlage". Este elemento del pre determinismo genético en cuanto a la aparición de la maduración es de fundamental importancia para tener en cuenta la capacidad intrínseca del individuo para su evolución ulterior.

“Es por ello que Ausubel, citado por Knobel define a la maduración como "cualquier instancia del desarrollo (por ejemplo el cambio de status o del proceso subyacente en un rasgo de conducta) que tiene lugar frente a la ausencia demostrable de experiencia .Y señala más adelante que en la teoría de la personalidad, la maduración se refiere generalmente a la adquisición gradual por el niño de los rasgos caracterológicos típicos de los miembros adultos de su cultura. La maduración se refiere básicamente, pues, a la capacidad plástica del potencial genético de la especie humana para proveer los elementos psicofísicos necesarios para una adecuada adaptación al ambiente.”

### **En torno al concepto de maduración.**

La maduración es un proceso inherente a toda persona humana que se potencializa en el curso de la vida y está acompañada sobre todo en los niños y niñas a una serie de peculiaridades, espacios positivos, momentos de acompañamiento que le permitan adquirir destrezas iniciales y oportunidades de potencializarlas en provecho propio.

Los especialistas en la materia nos ilustran acerca de sus potencialidades y nos ofrecen conceptos e ideas acerca de su naturaleza.

Así tenemos al especialista en la materia que suscribe un artículo inherente a la maduración.

Borja Quicios (2017). En su artículo: Diferencia del ritmo e maduración en niños y niñas. Cómo y por qué maduran de forma diferente niños y niñas. Nos dice:

“Madurar es un proceso mediante el cual crecemos y nos desarrollamos hasta llegar al punto de máxima plenitud. Es un proceso que no ocurre de un momento para otro, sino que aparece como desencadenante de un determinado hecho.

La maduración en el ser humano se puede enmarcar en diferentes etapas: la infancia, la pubertad y la adolescencia. Sin embargo, hoy en día se considera que esta clasificación por etapas es rígida ya que según el niño, la educación recibida o la sociedad en la que vive puede variar la maduración.”

Interesante, sin embargo ello dependerá como refiere el autor de las condiciones inherentes que rodean a los niños, las condiciones inherentes que conlleven un mejor y mayor desarrollo.

La especialista Elizabeht Morales, desarrolla la temática: Desarrollo y Madurez Escolar, en ella nos explica y anota interesantes peculiaridades de la temática que estamos abordando y nos ofrece criterios conceptuales muy novedosos en la maduración de los niños. Veamos:

“El concepto de madurez para el aprendizaje escolar se refiere esencialmente, a la posibilidad que el niño tiene al momento del ingreso escolar, posea un nivel de desarrollo físico, psíquico y social que le permita enfrentar adecuadamente esa situación y sus experiencias.

La madurez se construye progresivamente gracias a la integración de factores internos y externos.

Su dinamismo interior le asegura al niño una madurez anatómica y fisiológica en la medida que le sean proporcionadas las condiciones nutricionales, afectivas y de estimulación indispensables.

Se define el concepto de madurez para el aprendizaje escolar como "la capacidad que aparece en el niño de apropiarse de los valores culturales tradicionales junto con otros niños de su misma edad mediante trabajo sistemático y metódico"(Remplein,1966).

Se afirma con meridiana claridad que la madurez en los niños y niñas se reafirma en la medida en que puedan compartir con sus compañeros, si ser excluidos de las actividades inherentes de los niños en este caso la labor docente es importante.

### **Factores.**

**Chadwick, Condemarín y Milicic** (1996: 15-24) consideran que los factores que intervienen en la madurez escolar son la edad, el factor intelectual, el sexo, la salud y la estimulación ambiental.

#### **“A. Edad:**

Al respecto existen apreciaciones controversiales; ya que para algunos investigadores la edad cronológica es importante, porque existen ciertos tipos de habilidades y rendimientos que varían sobre la base de la edad cronológica y del grado escolar, en vista que *“el aprestamiento para el uso del lenguaje escrito y el cálculo, depende no sólo de la capacidad mental sino también de la maduración física y del aprendizaje escolar previo”* (Condemarín, et al: 1996: 16).

Asimismo, existe el consenso de considerar la relación entre edad mental y madurez en el inicio de determinado aprendizaje; precisando a la edad mental como cuando *“...un niño tiene comportamientos o conductas psicológicas correlativas a una determinada edad de desarrollo”* (Condemarín, et al: 1996: 17); sin olvidar que existe el desarrollo armónico y disarmónico.

#### **B. Factor intelectual:**

El cociente intelectual, tipificado como un ritmo de desarrollo, constituye un factor esencial relacionado con la madurez para el aprendizaje escolar y la conducta del niño en

clase. A pesar de las controversias sobre el cociente intelectual, es necesario recalcar que el desarrollo intelectual del niño influye en forma directa en la madurez del niño (Condemarín, *et al*: 1996, 17-18).

### **C. Sexo:**

*“Las diferencias de sexo repercuten en relación a crecimiento y maduración para el aprendizaje escolar”*, sostiene Condemarín y otros (1996: 18-19); ya que algunos autores plantean que las niñas maduran más rápido que los niños, de tal manera que las niñas aprenden a leer primero. Aunque, algunos autores interpretan esta realidad debido a factores hereditarios.

### **D. Salud**

“Los investigadores coinciden en manifestar que la salud de un niño influye en su aprendizaje; ya que *“una salud deficiente puede constituir la base de dificultades en el rendimiento escolar”* (Condemarín, *et al*: 1996: 18-19); donde el peso y la talla, fundamentalmente, reflejan el nivel de nutrición y de salud general; a veces afectados por la disfunción glandular, deficiencias vitamínicas, algunos problemas nutricionales, las amígdalas infectadas, alergias, tuberculosis, resfríos frecuentes, son factores que alejan a los niños de su jardín educativo.”

### **E. Estimulación ambiental:**

“La estimulación psicosocial que el niño recibe de su entorno constituye un factor directamente relacionado con la madurez para el aprendizaje escolar, dado que *“afecta a la motivación, a los incentivos, al lenguaje y al desarrollo en general”* (Condemarín y otros: 1996, 22-23); por ejemplo, el nivel cultural de la familia y comunidad influye en el aprendizaje de la lectura, la escritura y el cálculo.

En suma, el grado de maduración del niño se entiende como el nivel de organización y desarrollo potencial que ostenta un infante, tanto física y mentalmente, para

desenvolverse adecuadamente en el ambiente académico y así poder formarse como persona; y que en dicha madurez intervienen diversos factores como la edad, el factor intelectual, el sexo, la salud y la estimulación ambiental.”

### **Desarrollo del niño de 5 a 6 años.**

Arriarán, N. Tiene un diseño muy importante en relación a esta temática en su página Web de Psicología Infantil, en ella nos explica magistralmente aspectos relacionados con el desarrollo psicológico del niños entre los 5 y 6 años, edades que nos interesan en el contexto de la temática que hemos querido auscultar. Bien, que nos dice la citada especialista:

“Los niños de esta edad son muy diferentes los unos de los otros, sin embargo, se puede decir que es una edad más fácil, más conformista. La motricidad es más tranquila, por lo que puede disfrutar en espacios reducidos, y sigue perfeccionándose. El niño expresa en sus dibujos lo que se conoce como "realismo intelectual", es decir, lo que dibuja no es la realidad objetiva en sí, sino los objetos tal y como son para él, es decir, lo que él sabe de ese objeto. Esto hace que se observen transparencias entre un objeto y otro, desproporciones, falta de planos y otros fallos similares. El niño expresa con sus dibujos lo que no puede expresar de otro modo.

En esta edad, los conocimientos adquiridos hasta ahora se organizan y solidifican.

La lateralidad o predominio del lado derecho o izquierdo (de mano, ojo y pie), suele estar bastante definida, por lo que el niño utiliza más y es más hábil con su mano dominante. Este proceso se va completando hasta los 6 años, y debe estar claro antes de que se produzca el aprendizaje de la lecto-escritura, puesto que una lateralidad poco clara complicaría los aprendizajes y repercutiría en otras áreas de su vida. En caso de que ello ocurra, se le debe ayudar a lateralizarse, de modo que descubra cuál es su lado dominante.

Es importante destacar que los niños de esta edad todavía no reconocen la derecha e izquierda en el cuerpo de los otros.

En el juego, se observan diferentes intereses según se trate de niños o niñas, sin embargo, en ambos casos, aparecen los amigos inseparables del mismo sexo. Les gustan mucho los cuentos, pues aunque aún no saben leer pasan largos ratos mirando los dibujos. Les gusta terminar lo que han empezado, tanto en el juego como en la conversación, y les molesta dejar algo a medias. Se encuentran en una actitud muy receptiva, en la que el mundo externo es muy importante.

Si a esta edad se detectan defectos de pronunciación en el lenguaje es necesario consultar a un especialista infantil.”

### **Maduración de 2 a 6 años.**

La temática de la presente investigación está relacionada con los grados de maduración de niños de 5 años. En torno a ello me parece interesante tomar conocimiento el enfoque de especialistas acerca de la Maduración de los niños (a) en la que están comprendidos nuestra propuesta y tomar conocimiento de los logros madurativos de esta edad en la que incluye el aspecto físico, su desarrollo cognitivo y emocional.

**Crece Juntos** nos dice al respecto:

#### **“Maduración de 2 a 6 años**

El niño en este período de la vida, adquiere y desarrolla mayores habilidades motoras. Va dejando el período de egocentrismo total (todo gira alrededor de él) para dar paso a una forma práctica de actuar.

Controla los esfínteres, incorpora más palabras a su vocabulario, consolida su autonomía y de esta manera puede desarrollar, por iniciativa propia, cosas. Esta es una época clave donde a través del cuidado de los padres y la puesta de los límites el niño va adquiriendo su independencia y autonomía.

## **Cambios físicos**

En esta época de la vida entre los dos y los seis años hay una disminución notoria del crecimiento del cuerpo físico. Tanto el cerebro como el cuerpo en general, disminuyen notoriamente su crecimiento. No se notarán cambios significativos en la talla o en el peso y esto se evidencia además por la disminución del apetito tan característica en esta época.

El cuerpo va adquiriendo nuevas formas, dejará de ser un niño panzón con los pies chuecos. Ahora, gracias a la actividad física que encuentra en su máxima expresión, desarrollará un cuerpo más estilizado.

Las necesidades de sueño disminuyen también notoriamente. Las pequeñas siestitas desaparecen y tan solo conservará una después del almuerzo.

## **Logros madurativos**

En esta etapa tiene mayor destreza motora fina. Es decir, mejora su habilidad con los lápices, puede pintar, los juegos de encaje los maneja con más soltura, pueden concentrarse un poco más y arman los puzles. Arman torres de más de diez cubos. Gracias a la mayor capacidad motora gruesa pueden saltar, jugar a la pelota, andar en bicicleta.

La visión también va completando su desarrollo, pero todavía faltan algunos años más. En el período preescolar la agudeza visual alcanza alrededor de 20/25.

A los tres años se completó la dentadura primaria, por este motivo se realza en esta época la primera consulta al odontopediatra.

El lenguaje alcanza su máximo desarrollo en este período, y contribuye en gran medida con el proceso de socialización. La calidad y la cantidad las palabras, está directamente influenciada por las utilizadas en el hogar. La charla cotidiana con palabras claras, la lectura y el estímulo para que pueda expresarse son fundamentales para



enriquecer el vocabulario. La televisión y la radio también son importantes fuentes para enriquecer el vocabulario o entorpecerlo.

Los papás deben vigilar permanentemente que se vea o que se escuche. Es común escuchar a niños reproducir palabra utilizadas en otros países o en otras culturas.

El desarrollo cognitivo del niño preescolar consiste en el paso del pensamiento pre lógico adquirido en los dos primeros años al pensamiento lógico de la edad escolar. Entre los dos y los cuatro años de edad el niño avanza desde la autosatisfacción propia del lactante hasta una conducta socializada rudimentaria propia del final de la edad preescolar. Esta es una etapa de investigación permanente llamada pre conceptual.

Entre los cuatro a los siete años el niño se expresa a través del lenguaje y no sólo por el aparato motor (como el lactante) manteniéndose en constante investigación (pensamiento intuitivo).

Estas dos etapas (pre conceptual y de pensamiento intuitivo) constituyen la etapa de pensamiento pre operacional de Spitz del desarrollo cognitivo que se inicia a los dos años con las primeras representaciones mentales y alcanza a los siete una mayor coherencia en la organización de las acciones.

Desde el punto de vista emocional, el niño se ve fuertemente influenciado por los miembros de la familia y otros niños y adultos con quien comparte cotidianamente (jardín de infantes, sala de juegos). En este período el niño aprende a defenderse, sabe que es bueno y malo y empieza a comprender y aceptar las normas y las reglas.

Siente gran satisfacción al poder comer y vestirse solo, abrocharse los botones o atarse los cordones de los zapatos. También maneja mejor sus emociones y puede controlar más el miedo y la rabia.

Logros que se alcanzan entre los 2 y los 6 años

\*Adquirir una marcha adecuada.

- \*Lograr un vocabulario y un lenguaje de adulto.
- \*Tener un hábito regular de sueño.
- \*Ser independiente en la alimentación.
- \*Mantener un hábito alimentario saludable.
- \*Practicar en forma adecuada la higiene bucal.
- \*Tener capacidad para vestirse y desvestirse por sí solo.
- \*Desarrollar autonomía e independencia y tolerancia a separarse de sus padres.
- \*Respetar límites, normas y consignas.
- \*Demostrar curiosidad, iniciativa e imaginación para desarrollar juegos.
- \*Capacidad de socialización y desarrollar nuevas amistades.
- \*Practicar juegos con pares y familiares.
- \*Escuchar e intervenir en los cuentos.

Plantear preguntas sobre las cosas que le rodean.”

### **Madurez y Aprendizaje.**

Araya, R. J. (2009). Desarrolla un trabajo de investigación bajo el epígrafe:  
*“Madurez Cognitiva y Psicomotriz con que cuentan un grupos de estudiantes de  
 Preescolar de la Escuela Gabriela Mistral para ingresar al Primer grado”*. Costa Rica.

En dicho trabajo científico encontramos aspectos muy interesantes relacionados con la Madurez de los niños y su aprendizaje de la lectura y escritura. Veamos.

“La lectura y la escritura son dos actividades complejas que resultan muy necesarias para adquirir conocimientos posteriores a este, y lo que se pretende al adquirir esta habilidad es construir y ampliar nuestro conocimiento con el mundo que nos rodea.

El mundo está lleno de símbolos y el poder leerlos o interpretarlos nos hace estar dentro de él.

El proceso del aprendizaje de la lectura y la escritura son procesos, para leer se requiere descifrar signos y abstraer de ellos el pensamiento, escribir es la utilización de esos símbolos para comunicarse (Suárez, 1999, p.20).

Se entiende madurez para el aprendizaje de la lectura y escritura como aquel niño o niña que posea un nivel de desarrollo mental, físico y social que le permita enfrentar situaciones y exigencias, en dicho proceso intervienen factores biológicos, lingüísticos, y socio-afectivos, por lo que requieren de cierta madurez psíquica y fisiológica.

Lo que quiere decir que el niño o niña va a tener la capacidad de prestar atención, seguir instrucciones, concentrarse en las tareas escolares, compartir con sus compañeros, esperar su turno, capacidad de memorizar de manera visual y auditiva durante el transcurso de la clase, va a poder controlar sus movimientos ojo-mano, hacer uso del lenguaje, entre otras tareas que exigen cierto grado de dificultad y empleo del razonamiento. Ascen Díez (s.f.) nos plantea que la lectoescritura está muy relacionada con el carácter marcadamente social e interactivo, puesto que los intercambios comunicativos y los significados que se derivan de ellos siempre se originan y tienen sentido en un entorno social y cultural determinado, permitiendo conocer acerca de otras culturas y la nuestra plasmada en escritos. Como ya se sabe, el fundador de la teoría constructivista es el gran “psicólogo y promotor de muchas teorías de la educación”

Vivir para educar (2008), es un blog interesante en ella encontramos criterios muy aleccionadores que nos comprometen a todos a participar y desarrollar acciones que permitan a los niños el desarrollo de sus potencialidades y en torno a ella el siguiente planteamiento nos ilustra:

“Madurez para el Aprendizaje: Posibilidad que el niño adquiriera un nivel de desarrollo físico, psíquico y social que le permita enfrentar adecuadamente una situación de aprendizaje y sus exigencias al ingresar al primer grado. La madurez se construye

progresivamente por la interacción de factores internos (anatómicos y fisiológicos) y externos (nutrición, afectividad, estimulación) cuando las estructuras mentales están preparadas para ello, es decir, cuando la actividad interna del sistema nervioso genera los procesos de aprendizaje.”

### **Madurez y el sistema educativo.**

La M.SC. Calderón A. N. Terapeuta del lenguaje oral y escrito. Especialista en Dificultades del Aprendizaje. Universidad Nacional de Costa Rica, nos dice al respecto:

“Se define madurez para el aprendizaje escolar como "... la capacidad que aparece en el niño (a) de apropiarse de los valores culturales tradicionales junto con los otros niños de su edad, mediante un trabajo sistemático y metódico" (Remplein, 2005).

La madurez se refiere básicamente a la posibilidad que el niño (a), en el momento de ingreso al sistema escolar posea un nivel de desarrollo físico, psíquico y social que le permita enfrentar adecuadamente dicha situación y sus correspondientes exigencias. Estos niveles son importantes de desarrollar en el niño para que pueda acceder a los cambios sin problema alguno y así lograr la adaptación a situaciones nuevas. Para la maduración de los niveles del desarrollo intervienen dos factores básicamente, los *internos* y los *externos*; tales como las maduraciones fisiológicas, anatómicas, nutricionales, la estimulación, la afectividad y otras.

Entre los factores específicos que influyen en la madurez escolar encontramos:

-*Género.*

-*Edad cronológica y mental.*

-*Salud (incluyendo alimentación).*

-*Estimulación psicosocial: determinado nivel de información y experiencias,*

*estimulación -sensorial, psicomotriz, comunicación verbal, atmósfera emocional*

*adecuada.*

*-Factor intelectual.*

La entrada al sistema escolar (la primera experiencia), es un momento vital para el estudiante, ya que es donde se forman los fundamentos y los aprendizajes esenciales que condicionarán, positiva o negativamente el futuro académico, la autoestima y la autoconfianza.

Es válido destacar la diferencia entre *edad madurativa*, que es la que nos indica el estado evolutivo del niño en función de su edad cronológica y el desenvolvimiento de sus habilidades cognitivas, emocionales y neurológicas; y *la madurez para el aprendizaje*, la cual nos indica el nivel en cuanto a calidad y ritmo de aprendizaje según la graduación escolar de ciclos, ubicando al niño (a) en un nivel independiente de su edad cronológica, se le conoce también como nivel de competencia curricular; lo anterior se da cuando un estudiante está en un nivel educativo, pero su madurez para el aprendizaje se ubica en un nivel inferior o superior al que se encuentra, de ahí la independencia o separación entre la edad cronológica y la edad madurativa.

Se debe tener presente que la edad cronológica es la edad que tiene el niño (a) es decir, su tiempo vivido; mientras que la edad madurativa es la edad a la que equivale su nivel cognitivo. De aquí la importancia de que los niños y las niñas posean las bases mínimas que indican su maduración y equilibrio para los procesos de enseñanza y aprendizaje, puesto que tener 5, 6, o 7 años de edad cronológica, no representan ninguna garantía para el docente y / o padres de familia.

Un desarrollo insuficiente en ciertas funciones dará como resultado una desarmonía cognitiva subyacente al fracaso escolar. Es válido destacar que estas desarmonías cognitivas se correlacionan con el fracaso en la adquisición de los primeros aprendizajes e

influyen en la relación que el niño establece con el centro educativo, con el hogar y con su grupo de pares (iguales).”

### **Madurez escolar integral.**

Karleana M., Semprun, G. (2012). Destacada Psicóloga del Colegio La Epifanía. Maracaibo, tiene una interesante investigación en torno a la Madurez Escolar Integral MEI y en ella desarrolla aspectos relacionados con el Aprendizaje y Maduración, en ella sostiene:

“El proceso de darle sentido al mundo comienza desde la educación inicial, donde los niños desarrollan una sofisticada forma de entendimiento sobre los acontecimientos que los rodean. Este primer acercamiento, puede tener una gran influencia en la integración de nuevos conceptos e información, así como proveer una base para los nuevos conocimientos, en las siguientes etapas de su educación.

El aprendizaje, como resultado de los procesos de Maduración de las capacidades innatas, conduce al desarrollo psicológico pleno, de todas las funciones, siendo posible adiestrar la memoria, la atención, la voluntad, la capacidad de razonar, de manera que rindan el máximo de sus posibilidades, en las distintas personas.

Mientras los niños exploran el mundo a través de sus sentidos y movimientos, imágenes mentales o representaciones del mundo, se construyen en su cerebro a través de la repetición de experiencias. Estas incluyen ideas, sobre cómo su rostro tiene parecido con otros, cómo se mueven los objetos, y cómo el sistema de sonidos de su propio idioma es diferente al de otros.

Así, el desarrollo de sus procesos intelectuales, sigue un orden de adquisición determinado, que define los diferentes estadios evolutivos. Destaca Piaget, que para que el alumno aprenda, requiere de un estado de desequilibrio, que le sirve de motivación para aprender y que el aprendizaje no es acumulación de elementos nuevos sino, que se

establecen conexiones a partir de los conocimientos que ya se tienen. Aprender, entonces significa, adquirir en forma permanente al menos duradera, modos de respuesta nuevos, como resultado de la experiencia, donde un ambiente rico y estimulante es determinante en el desarrollo de los niños en edades tempranas.

El hombre nace, crece, se desarrolla y aprende, todo esto conduce a una mejor adaptación al medio ambiente, físico y social. Entonces, los términos desarrollo y aprendizaje, suelen en ciertos casos, considerarse sinónimos. (...) Se requiere prestar especial atención a la relación, entre el aprendiz y su alrededor y aceptar que la manifestación de su madurez y las disposiciones al aprendizaje, estarán estrechamente ligadas a las oportunidades de aprendizaje, alcances y coacción disponibles en cada nuevo escenario.”

### **2.2.2. ¿Qué son Problemas de Aprendizaje?**

La respuesta a esta interrogante la encontramos en **ENDI**. El nuevo Día. com. Bien-estar 24-7

“Un problema de aprendizaje es un desorden neurológico que afecta la habilidad del cerebro para recibir, procesar, analizar, almacenar y responder a la información o estímulo enviado. Hay diferentes niveles de severidad, por lo cual no todos los niños con problemas de aprendizaje ejecutan al mismo nivel ni presentan las mismas dificultades.

Estos problemas pueden afectar diferentes áreas o destrezas, como escuchar, hablar, leer, escribir, deletrear, razonar y las matemáticas.

Generalmente, se les relacionan con dificultades para atender y concentrarse.

Los diagnósticos que generalmente se utilizan para los problemas de aprendizaje son dislexia o dificultad para aprender a leer, discalculia o dificultad con la matemática y disgrafía o dificultad con la escritura.

Los problemas de aprendizaje relacionados a cómo el cerebro procesa la información visual y auditiva se les llama desorden de procesamiento auditivo y desorden de procesamiento visual.

#### Publicidad

Aunque tan temprano como desde pre kínder, los niños comienzan a mostrar indicios de cierta dificultad, generalmente se intenta resolver el problema con tutorías o pensando que es cuestión de madurez y que eventualmente el niño superará la dificultad.

Sin embargo, ya para tercer grado el problema es evidente y conllevará cambios de escuela, gastos en terapias especializadas y mucha frustración de parte de los padres y del niño. La historia sería diferente si desde preescolar se hubiesen observado unos indicadores que podrían señalar a un problema de aprendizaje.

#### **Indicadores de problemas de aprendizaje en niños de pre-kínder y kínder**

A continuación, encontrarás una enumeración de acuerdo a las diversas áreas de desarrollo.

##### ***Lenguaje***

- \* Comienzan a hablar más tarde que el promedio.
- \* Dificultad en aprender canciones infantiles.
- \* Dificultad al comprender y seguir instrucciones.
- \* Pobre desarrollo de vocabulario.
- \* Dificultad con la articulación de las palabras.
- \* Dificultad para mostrar interés en cuentos o libros.
- \* Dificultad con las palabras que riman.
- \* Dificultad para repetir lo que se le ha dicho.
- \* Dificultad con los conceptos espaciales (encima, debajo, izquierda, etc.)
- \* Dificultad al mantenerse en un tema al narrar.



- \* Dificultad en expresarse en oraciones completas.

### ***Lectura***

- \* Dificultad para aprender la asociación entre las letras y su sonido.
- \* Dificultad para aprender los números, el abecedario y los días de la semana.
- \* Confunden palabras y números que visualmente se parecen.
- \* Dificultad con recordar visualmente escritos (rótulos).

### ***Escritura***

- \* Dificultad para copiar.
- \* Dificultad con el orden de los números y las letras.
- \* Dificultad con corregir sus errores.
- \* Dificultad con el deletreo, errores frecuentes.

### ***Social / Emocional***

- \* Dificultad con hacer y mantener amigos.
- \* Dificultad para comprender el lenguaje no verbal.
- \* Poca motivación en la escuela (en lo académico)”.

## **2.2.3. Trastornos específicos del aprendizaje.**

Magaña, M., Ruíz, L.P. Pediatras del Hospital Infantil Universitario Miguel Servet Zaragoza. Desarrollan esta temática con denodado profesionalismo que nos permite tomar conocimiento académico acerca de esta problemática en la que los maestros muchas veces nos vemos sorprendidos e inoperantes frente a situaciones que se presentan en la educación inicial. Siguiendo el pensamiento de connotados especialistas veamos en que consiste esta problemática.

“Los trastornos específicos del desarrollo del aprendizaje escolar son trastornos en los que desde las primeras etapas del desarrollo están deterioradas las formas normales del aprendizaje.

El deterioro no es sólo por falta de oportunidades para aprender, ni consecuencia de traumas o enfermedades cerebrales adquiridas.

Surgen por alteraciones de los procesos cognoscitivos, en gran medida secundarias a algún tipo de disfunción biológica.

Su etiología no es conocida, pero se acepta el predominio de los factores biológicos, en interacción con otros como las oportunidades para aprender y la calidad de la enseñanza.

Si bien la escuela es un factor a considerar, los trastornos no pueden reducirse puramente a errores pedagógicos. Como el resto de los trastornos del desarrollo, son mucho más frecuentes entre los varones.

La forma de presentarse se modifica con la edad. Es habitual que un trastorno del habla y el lenguaje en edad preescolar pierda intensidad y se prolongue en el tiempo en forma de un retraso de la lectura, que en la adolescencia se aminora y da lugar en la edad adulta a un trastorno de la ortografía. El que los trastornos se manifiesten de alguna manera durante los primeros años de escolaridad es necesario para el diagnóstico.

La lectura, la escritura y la aritmética resultan ser estrategias complejas incluso para la mayoría de niños que aprenden a leer, a escribir y a calcular (sumar, restar, multiplicar y dividir) sin dificultad.

Contando con un grado de maduración determinada y con un ambiente pedagógico favorable, los niños son capaces de acceder sin grandes problemas al dominio de la lectoescritura y el cálculo. Pero, tanto la lectura como la escritura o la aritmética (“las mates”), pueden llegar a convertirse en un intrincado laberinto para niños, por lo demás normales en otros aspectos de su desarrollo evolutivo, que presentan problemas específicos de la lectura, la escritura o el cálculo.

La denominación más amplia de “problemas escolares” tiene tantos registros como la vida de cada persona. Incluye la capacidad personal y de adaptación a los aprendizajes de cada alumno, con sus rasgos concretos y únicos de personalidad, con las características fisiológicas y psicológicas específicas del desarrollo de cada etapa de la vida en referencia al mundo escolar en el que, hasta haber completado las etapas de enseñanza, pasará un tercio de cada día durante muchos años.”

Más adelante los citados especialistas nos ofrecen las medidas preventivas que considero de vital importancia para nosotras las docentes:

“Medidas Preventivas. La infancia y la adolescencia son las edades más receptivas para las intervenciones preventivas, especialmente para formar conciencia individual, así como de los conocimientos, capacidades y motivaciones para la adquisición de hábitos. Conocer los factores de vulnerabilidad es imprescindible para tomar medidas porque la prevención es fundamental tanto en la infancia como en la adolescencia.

Por tanto:

- a. Disponer de medios humanos y técnicos para detección de los trastornos, como garantía para mejorar el rendimiento escolar.
- b. Intervención prioritaria.
- c. Coordinación y coherencia de programas y equipos.
- d. Acción articulada de las instituciones implicadas: educación y salud.
- e. Evaluación y coordinación de recursos escolares y sociales, para evitar la repetición de curso, que rara vez da buenos resultados.
- f. Programas de educación para la salud integral y la prevención en los centros escolares.
- g. Atención y adecuación individualizada de cada programa h. Información, educación y prevención son claves para conseguir un futuro saludable.”

#### 2.2.4. Definición de dificultades del aprendizaje

Villafranca, L. (2011) expresa que este término guarda relación cuando se comienza a trabajar expresiones que por un lado buscaban una explicación educativa, psicológica o científica que esclareciera por qué los menores no se apropiaban de los conocimientos impartidos en el espacio educativo, sobretodo *“los relacionados con la lecto-escritura y las matemáticas y por la otra la erradicación de la carga discriminatoria que se le adjudicaba a los niños y niñas por este hecho”*.

Según Ugarte, C. (2002), *“...son las dificultades que interfieren con la capacidad para lograr el aprendizaje, que pueden deberse a factores contextuales, así como a alteraciones del desarrollo neurológico”*.

Acle (2000), citado por Villafranca, L. (2011), señala sobre el tema que en México, la cantidad de niños señalados con el término D.A. se ha incrementado y los efectos de esta cruda realidad los afecta en su interactuar personal, familiar, escolar y/o social. De modo que, es necesario señalar que, a diferencia con otros tipos de condiciones en las que las responsabilidades profesionales están claramente definidas, como sería el caso del diagnóstico y tratamiento de enfermedades físicas, *“en la categoría de dificultades de aprendizaje las responsabilidades son vistas como un problema razonable y legítimo de profesionales de diferentes formaciones y experiencias”*.

En suma, las dificultades de aprendizaje son aspectos que expresan las interrupciones o bloqueos que se presentan en la apropiación del conocimiento y, por ende, en el desarrollo intelectual del ser humano.

Estas dificultades se presentan fundamentalmente en el inicio del aprendizaje de la lectura, la escritura y el cálculo.

Otro enfoque interesante en torno a las dificultades en el aprendizaje de los niños y niñas desde las edades más tempranas es aquella que nos ofrece ECURED.

## **Dificultades en el aprendizaje preescolar.**

ECURED nos ofrece un interesante estudio en torno a las Dificultades de Aprendizaje preescolar, en ella desarrolla aspectos interesantes tales como:

“Las dificultades en el aprendizaje se pueden apreciar en los niños desde las edades más tempranas. En los círculos infantiles, aulas de Preescolar y el hogar, encontramos algunos niños que tienen dificultad en asimilar las actividades que se les presentan.

Estos pequeños a menudo reclaman de las educadoras, maestras y familia una dedicación especial, porque constituyen una de las necesidades de trabajo individual y colectivo.

### **Caracterización**

Por ejemplo, vemos que no hacen un uso adecuado de los juguetes, no saben estructurar un juego, se mantienen indiferentes y pasivos ante el juego de otros niños, o se inmiscuyen en lo que ellos hacen, sólo para desbaratarlos torpemente. por ejemplo prefieren jugar con niños más pequeños que los de su edad.

Casi siempre tienen dificultades en la asimilación de actividades, son atrasados en el lenguaje, les cuesta trabajo expresarse y no pronuncian bien, no entienden el significado de relatos aunque sean muy sencillos, y se toman mucho más tiempo que los demás para memorizar una poesía o una canción, aunque sea muy fácil.

Esta dificultad se extiende también al cumplimiento de órdenes sencillas y a la formación de hábitos, demoran mucho en dominar la cuchara, botan la comida, no son capaces de lavarse ni vestirse o calzarse cuando ya su grupo ha logrado estas habilidades, e incluso tardan en aprender a pedir sus necesidades fisiológicas.

### **Causas**

Son varias las causas que pueden conducir al niño a esta situación. Por ejemplo, algunas son de orden orgánico, como: dificultades en el embarazo o en el

parto, enfermedades infecciosas sufridas en los primeros tiempos de vida, o quizás, un golpe violento.

Pero la mayoría depende de una mala orientación educativa, dada por poca estimulación de parte de los adultos que lo rodean, que permiten que el niño permanezca en la cuna por horas enteras, sin dirigirle la palabra o sonreírle, o presentarle diferentes objetos de colores llamativos o ruidos estimulantes, sin cambiarle de posición o trasladarlo de lugar de vez en cuando, lo que hace que el niño no reciba nuevas impresiones y, por lo tanto, no progrese en su desarrollo.

Además, el satisfacer sus necesidades (incluso las de nuevas impresiones) fríamente, como una obligación impuesta, sin brindar afecto al pequeño, es también una poderosa causa de que el niño tenga dificultades en su aprendizaje.

#### Ayuda

- “1. El trato que se les brindará deberá ser muy afectuoso y protector, para que el niño se sienta rodeado de cariño, con lo que experimentará una sensación de seguridad.
2. Estos niños necesitan, como ninguno, de la frecuente presencia del adulto, hablándoles, cantándoles, para ayudarlos a desarrollar el lenguaje.
3. Es conveniente que se organicen juegos donde ellos puedan desarrollar sus movimientos y el lenguaje, es necesario atraerles a estas actividades, orientándoles lo que deben hacer, para lograr que participen con acierto y satisfacción.
4. La educadora ó maestra deberá dar a estos niños encargos fáciles que sean capaces de realizar con éxito, para que se sientan útiles e importantes, a la vez que se incorporen a las actividades del grupo. Además, debe hacer con ellos un trabajo individual sistemático y muy paciente para superar las dificultades frecuentes de estos niños.

5. Es muy importante también, ayudarlos en la formación de hábitos; enseñarlos a comer bien y a pedir "pipi" y "caca". Esto necesita de un trabajo muy sistemático por parte de los adultos.
6. Las actividades independientes son muy útiles con estos pequeños, porque a la vez que nos permiten analizar su trabajo y estimularlos para que progresen.
7. Debemos ser muy cuidadosos de no hacer comparaciones entre otros niños y los demás de su grupo, ni hacer comentarios negativos sobre su actuación, que puedan oír. Hay que tener siempre presente que estos niños no son así porque quieren y que estas opiniones negativas los dañan, más aún, cuando el cambio de esta forma de ser no depende de ellos, sino de la ayuda que les brindan los mayores.
8. Es útil elogiar todas las actuaciones positivas de estos niños para estimularlos hacia el progreso. Reiteramos que estos pequeños requieren una atención especial, ayuda una y otra vez, para que puedan vencer sus dificultades; además, es necesario observarlos cuidadosamente para detectar sus problemas y descubrir sus progresos y, sobre todo, tener paciencia y no desesperarse ante la lentitud de sus logros.”

### **Características de las dificultades de aprendizaje.**

La especialista en esta temática Villafranca, L. (2011) Al abordar las Dificultades de aprendizaje nos explica con meridiana claridad y enfoque científico las características que pueden presentar los niños con Dificultades de Aprendizaje. Ella enfatiza:

“Como ya se señaló, las dificultades de aprendizaje pueden manifestarse en problemas de comprensión de lectura, lenguaje oral, escritura y razonamiento, entre otros. Igualmente, puede presentarse hiperactividad, falta de atención, impulsividad, problemas perceptuales, rendimiento escolar disparejo y problemas motores, etc.

Una de las características más notables del alumno/a con dificultad de aprendizaje es una diferencia significativa en el rendimiento en ciertas áreas, en comparación con su nivel general de inteligencia.

Sin embargo muchas de estas características actualmente no son recuperadas al momento de hablar de las D.A., ya que la propia definición cada vez más, está desapareciendo del lenguaje común de los docentes para referirse como algo interno al niño/a, para pasar a ser una cadena de factores de origen externo por un lado que no favorecen en los alumnos/as la apropiación de forma integral y fluida de las capacidades que les sirvan para desenvolverse de forma congruente y asertiva dentro de la sociedad en la cual están inmersos y, por el otro la aparición de estudios como el de la inteligencias múltiples, proporciona un abanico de opciones para poder entender el por qué algunos infantes pueden desempeñarse eficientemente en unas áreas y en otras no.”

Interesante enfoque. Igualmente nos ofrece interesantes recomendaciones que debemos tener en cuenta.

### **Recomendaciones**

“Los menores al llegar a la escuela cuentan con una serie de habilidades que han adquirido en su medio familiar y social, en ese sentido la cultura familiar provee la motivación y atención necesaria para favorecer la adquisición de habilidades y destrezas necesarias para que los niños/as puedan desempeñarse eficazmente ante las tareas y problemáticas que se le presenten en el espacio educativo.

Por lo tanto, una vez identificada la “dificultad”, es importante que los padres y madres de familia colaboren estrechamente con el personal docente para lograr los mejores resultados y a su vez, se familiaricen con las técnicas, los materiales y los programas de enseñanza.



En todo caso y sin importar el método que se emplee, éste deberá estar *a la medida* del niño/a tomando en cuenta sus necesidades individuales, señalando las habilidades y destrezas que requieren mayor atención y apuntando hacia las metas específicas. Una de las claves del éxito es la colaboración estrecha entre los padres y el docente, a fin de fortalecer el trabajo escolar en casa.

En la medida en que se tomen en cuenta las diferentes construcciones del significado social, cultural, económico, cognitivo, familiar y educativo del menor, en esa misma proporción la aproximación en el proceso del favorecimiento del aprendizaje del niño/a será más efectivo y asertivo, y se estará hablando menos de dificultades de aprendizaje y más del desarrollo de competencias.”

### **Dificultades específicas de aprendizaje.**

Orientación Educativa del Gobierno de Rioja, es un blog interesante que describe con propiedad académica aspectos relacionados con las Dificultades de Aprendizaje, que proponen, explican y abordan su tratamiento cuando se refiere a las dificultades específicas del aprendizaje que detallan a continuación:

“Las Dificultades Específicas de Aprendizaje, es un término específico que se refiere a un grupo de trastornos que se manifiestan como dificultades significativas en la adquisición de la lectura (de reconocimiento y de comprensión), de escritura (de grafía y composición) y de matemáticas (de cálculo y de solución de problemas). Pueden darse a lo largo de la vida, si bien mayoritariamente se presentan antes de la adolescencia.

Estos trastornos son intrínsecos al alumno que, no obstante presenta un CI medio, debidos a una alteración o disfunción neurológica que provoca retrasos en procesos psicológicos (perceptivos, psicolingüísticas, memoria de trabajo, estrategias de aprendizaje y metacognición) directamente implicados en el aprendizaje.

Se trata de problemas de una gravedad moderadamente alta, por lo que para su remisión necesitan, además del proceso de enseñanza regular, intervención especializada y prolongada. La afectación es moderadamente alta, si bien los procesos y funciones psiconeurológicas del alumno afectados no son dominantes ni impiden que puedan realizar otros aprendizajes.

*Las DEA provocadas por las Dificultades Específicas se presentan como:*

**Retrasos en el desarrollo neuropsicológico:** afectan de modo predominante a áreas del hemisferio izquierdo que se ocupan del procesamiento verbal, áreas del hemisferio derecho que se encargan del procesamiento no verbal y áreas del lóbulo frontal y prefrontal que se encargan del procesamiento ejecutivo, es decir, de funciones de control y coordinación.

**Estos retrasos condicionan el desarrollo de procesos, funciones y procedimientos perceptivos y psicológicos directamente implicados en aprendizajes básicos**

**Procesos perceptivos y psicolingüísticos:** percepción de estímulos visuales y auditivos; desarrollo fonológico; automatización de los procedimientos de identificación y reconocimiento de estímulos.

**Trabajo y de la Atención.** Estos alumnos son menos hábiles tanto en el mantenimiento de las representaciones de estímulos visuales y auditivos, en los almacenes verbales y no verbales.

**Estrategias de aprendizaje y metacognición:** estrategias de selección, elaboración, planificación, revisión....; estrategias de metacognición.

**Estos retrasos se cifran entre dos y cuatro años con respecto a los sin dificultades. En el ámbito escolar afectan: lectura, escritura y matemáticas.**

Estos alumnos rinden por debajo de sus capacidades.

Las causas de los trastornos del aprendizaje serían:

**Retrasos evolutivos funcionales del Hemisferio izquierdo** que provocan demoras en el desarrollo de actividades implicadas en procesos psicolingüísticos.

**Retrasos evolutivo-funcionales en el Hemisferio derecho:** que provocan disfunciones en procesos relacionados con la organización viso-espacial (reconocimiento visual, orientación espacial, información visual, táctil, discriminación figura-fondo....)

**Retrasos evolutivo-funcionales del lóbulo frontal y el córtex pre frontal,** que provocan disfunciones en actividades relacionadas con el procesamiento de la información en la memoria de trabajo y con las funciones ejecutivas de planificación, organización, movimientos motores, inhibición conductual...”

**Iglesias M.** Psicopedagoga de la Universidad del Salvador, Buenos Aires. Alumnos con Dislexia. Es un documento fundamental referido a estrategias para los educadores que es finalmente uno de los objetivos de la presente investigación respecto a las dificultades del aprendizaje. La citada académica nos ofrece interesantes conocimientos respecto de los alumnos con dislexia. Veamos:

“¿Afecta la dislexia las demás áreas del aprendizaje escolar?

Sin duda que sí- nos dice la citada profesional-, de ahí la necesidad de actuar tempranamente para evitar que la dislexia invada y se extienda a todas las áreas de estudio del niño.

Sugerencias didácticas para el alumno disléxico ·

Enseñanza basada en métodos multisensoriales, es decir aquellos que utilizan el tacto, el movimiento y el color como canal de aprendizaje, además de la vista y el oído.

- Adaptar el programa de estudio a las necesidades del niño.
- Establecer un equipo con el niño y sus padres, para ayudarlo y acompañarlo en su dislexia.
- No permitir que los compañeros se burlen del niño y explicarles lo que es la dislexia.

- Animarlo siempre y elogiarlo por sus talentos y aptitudes, evitando ponerlo en situaciones en las que fracasará.
- Favorecer el aprendizaje utilizando métodos basados en las facultades auditivas, visuales, táctiles y del movimiento, cuando su nivel académico corresponda al inicio escolar.
- A medida que el niño aprenda palabras, se hace necesario el conocimiento de un código que relacione las combinaciones de las letras con los sonidos de las mismas.

De esta forma el alumno logrará establecer una correspondencia entre grafemas y fonemas (pequeñas unidades sonoras en que descomponemos las palabras).

- Por la vía ortográfica y la identificación de las palabras, recurrirá el niño a las secuencias con significado (morfemas) que tiene almacenadas en su cerebro.
- Reforzar la memoria a corto plazo y a largo plazo, favoreciendo así el almacenamiento de la información y el acceso a la misma.
- Utilizar la técnica de “sobre-aprendizaje” o la repetición intensiva para reforzar la nueva información que recibe el niño.
- No olvidar darle copia de apuntes de lecciones y lista de lecturas obligatorias.
- Recordar minimizar los deberes sobre todo de lectura y escritura por el sobreesfuerzo que le representa al niño.
- Evitarle leer delante del grupo y valorarlo por sus esfuerzos, puesto que no es posible la comparación con los demás niños.
- Favorecer la utilización de ordenadores para escribir los textos y utilizar procesadores, correctores ortográficos y otras tecnologías disponibles.
- Durante los exámenes brindar al alumno disléxico tiempo suplementario y períodos de descanso, permitiendo el uso de ordenadores portátiles o pizarras digitales si los hubiere.

En síntesis:

- Las últimas investigaciones sobre la dislexia señalan que hay procesos cognitivos y psicolingüísticos que se desarrollan en la etapa preescolar y que son decisivos para el aprendizaje de la lectura en el niño.
- Algunas pruebas detectoras aplicadas en el Jardín de Infantes permiten predecir la dislexia y comenzar una adecuada atención temprana.
- Existen investigaciones que han demostrado la relación de la Dislexia con alteraciones del cerebro del niño, en áreas imprescindibles para el aprendizaje de la lectura y el lenguaje.

Que por lo demás, han demostrado que, la calidad funcional del cerebro puede ser mejorada por el entorno familiar y escolar del niño y por las terapias especializadas que se le apliquen.

- Los especialistas en Dislexia podrá intervenir terapéuticamente mediante técnicas neurocognitivas y neuroemocionales, desde una comprensión neuropsicogenética, que permitirá la comprensión de la disfunción cognitiva del niño y de sus conductas de defensa y de frustración.”

### **2.3. Definición de términos básicos**

**Aprendizaje.** Es un proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia. Dicho proceso puede ser entendido a partir de diversas posturas, lo que implica que existen diferentes teorías vinculadas al hecho de aprender. La psicología conductista, por ejemplo, describe el aprendizaje de acuerdo a los cambios que pueden observarse en la conducta de un sujeto.

**Cálculo.** Es el cómputo, cuenta o investigación que se hace de alguna situación mediante agrupaciones, reparticiones, subtracciones de los elementos ejecutado con operaciones matemáticas pudiendo llegar a situaciones muy complejas y elaboradas. Para

poder operar el niño precisará, este dominio inicial, a fin de poder agrupar, adecuadamente, los elementos relacionándolos en base a un objetivo claro y correcto. La actividad manipulativa incide positivamente en este proceso de abstracción ya que el niño, de forma perceptiva y motriz, podrá constatar estas cualidades evidentes pudiendo, en un futuro, realizar un proceso de análisis de forma mental en base a objetos que ha percibido.

Capacidad. Poder que un sujeto tiene en un momento determinado para llevar a cabo acciones en sentido amplio (hacer, conocer, sentir...). Los objetivos educativos presentes en el Diseño Curricular Prescriptivo se formulan en términos de capacidades, puesto que se considera que la educación debe orientarse más que a la adquisición de comportamientos específicos por parte de los alumnos, hacia el desarrollo de competencias globales, que pueden manifestarse mediante comportamientos diversos que tienen en su base una misma capacidad básica. Las capacidades pueden ser de distinto tipo, y una educación integral deberá por tanto trabajar en el desarrollo de capacidades cognitivas o intelectuales, psicomotrices, de equilibrio personal o afectivas, de interrelación y de inserción social.

Comprensión. La comprensión es un proceso de creación mental por el que, partiendo de ciertos datos aportados por un emisor, el receptor crea una imagen del mensaje que se le quiere transmitir. Para ello es necesario dar un significado a los datos que recibimos. Cuando utilizamos el término “datos” nos estamos refiriendo a cualquier información que pueda ser utilizada para llegar a comprender un mensaje. Los datos pueden ser de diferente tipo: palabras, conceptos, relaciones, implicaciones, formatos, estructuras, pueden ser lingüísticos, culturales, sociales, etc.

Dificultades de Aprendizaje. Cualquier dificultad notable que un alumno encontrará para seguir el ritmo de aprendizaje de sus compañeros de edad, cualquiera que fuera el factor determinante de este retraso. Los alumnos deficientes mentales, los que presentan

deficiencias sensoriales y aquellos que presentan atrasos en un campo concreto, como la lectura, las matemáticas, entrarían en este colectivo, aunque no lo agotarían.

Discalculia. Se conoce como un trastorno relacionado con las matemáticas por el cual la persona tiene dificultades para resolver problemas y entender conceptos matemáticos. Tiene una literatura de investigación menor, pero se conoce que compromete el rendimiento académico y se asocia a problemas de motricidad fina, madurez visomotora y fallas de la memoria a corto y largo plazo.

Disgrafía. Está íntimamente ligada con la escritura. La persona tiene dificultades para formar correctamente las letras o escribir dentro de un espacio determinado. Se materializa en equivocaciones en el orden o en la posición de las letras y palabras. Va más allá de escribir con mala letra. Este problema suele tener una base ansiosa aunque en ocasiones puede tratarse de una verdadera dispraxia: en estos casos la dificultad motriz no sería simplemente "tensional", es decir, debida a un bloqueo psicomotor de origen emocional, sino expresión de un bloqueo ideopráxico de base neuronal.

Dislexia. Es una dificultad que presentan algunos niños, primero para la lectura y luego para la escritura. Se trata de niños normales, sin ningún tipo de deficiencia mental y cuya escolaridad es por lo demás normal. Pero confunden las letras parecidas (b-d, p-q, m-n), y luego al escribirlas a menudo las invierten, o incluso añaden letras tanto al leer como al escribir.

Disortografía. Puede definirse como el conjunto de errores de la escritura que afectan a la palabra. Se trata de un trastorno que se manifiesta en la dificultad para escribir las palabras de manera *ortográficamente* adecuada. La disortografía puede ser "natural" cuando afecta al desarrollo fonológico y a las reglas de conversión *fonema* - *grafema* o "arbitraria" cuando afecta a las reglas ortográficas.

Escritura. Puede entenderse a la escritura como un sistema que, mediante ciertos signos gráficos, permite la materialización de una lengua. La escritura, de este modo, posibilita desarrollar un tipo de comunicación.

Lectura. Se entiende al proceso de aprehensión de determinadas clases de información contenidas en un soporte particular que son transmitidas por medio de ciertos códigos, como lo puede ser el lenguaje. Es decir un proceso mediante el cual se traduce determinados símbolos para su entendimiento. Cabe destacar que existen alternativas de lectura que no necesariamente se respaldan en el lenguaje, como sucede por ejemplo con los pictogramas o la notación.

Madurez emocional. Nos referimos al hecho de que una persona en cuestión cuenta con un pensamiento y una conducta, tanto sobre sí misma como sobre el resto del entorno, que indiscutiblemente la alejan de cualquier tipo de actitud que se puede definir como infantil.

Motricidad. Procesos impulsores de movimientos devenidos de respuestas a estímulos entre sistemas neuronales aferentes y eferentes. Incluso se habla de neuronas motoras como aquellas que traducen el estímulo hacia una acción motriz. La motricidad humana en su enfoque funcional, se define desde la capacidad para generar un movimiento y la efectividad y eficiencia de este.

Necesidades educativas especiales. Carencias formativas que para ser superadas necesitan de recursos menos usuales que los que ordinariamente se proporcionan en los procesos de enseñanza-aprendizaje, y para cuya compensación, por tanto, es necesaria la elaboración y aplicación de adaptaciones curriculares de acceso y significativas. Tales carencias formativas pueden ser función tanto de condiciones personales (discapacidad o sobredotación) como de variables asociadas a la historia familiar, social, etc., del alumno y con repercusiones significativas sobre su aprendizaje. Las necesidades educativas



especiales, en consecuencia, deben ser entendidas en un sentido interactivo (dependen tanto de las características personales del alumno como de las características del entorno educativo y de la respuesta que se le ofrece) y relativo (éstas serán diferentes en función de las características y respuesta educativa que se ofrece en cada contexto educativo).

Percepción. La percepción es el puente entre el individuo y el medio ambiente que lo rodea. La percepción es un proceso activo del cual el niño discrimina figuras igual al modelo que se le brinda. Debe tener la capacidad de seleccionar figuras iguales y diferentes, dándose cuenta como tamaño, forma y posición o reconocer un número modelo dentro de una serie, reconocer un número modelo dentro de una clave.

Pre-cálculo. Es un conocimiento del lenguaje del niño mediante el mundo de los símbolos matemáticos y del lenguaje aritmético del cual debe comprender y manejar antes de solucionar problemas matemáticos. El niño/niña debe tener conocimiento de cantidad, dimensión, orden, relaciones, tamaño, espacio, forma, distancia y tiempo. Logra generalizar y unificar conceptos para luego lograr la abstracción de número.

## **Capítulo III**

### **Hipótesis y variables**

#### **3.1. Hipótesis general**

**H1.** Existe una relación entre el grado de madurez del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

**H0.** No existe una relación entre el grado de madurez del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

#### **3.2. Hipótesis específicas**

**HE.1.** La comprensión y percepción se relacionan con las dificultades en el inicio del aprendizaje de la lectura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

**H0** La comprensión y percepción no se relacionan con las dificultades en el inicio del aprendizaje de la lectura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

**HE.2.** La motricidad se relaciona con las dificultades en el inicio del aprendizaje de la escritura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

H0 La motricidad no se relaciona con las dificultades en el inicio del aprendizaje de la escritura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014  
 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

HE. 3 El pre-cálculo se relaciona con las dificultades en el inicio del aprendizaje del cálculo en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014  
 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo

H0 El pre-cálculo no se relaciona con las dificultades en el inicio del aprendizaje del cálculo en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014  
 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

### **3.2. Variables**

#### **Determinación de las variables**

“Una variable es una propiedad, característica o atributo que puede darse en ciertos sujetos o pueden darse en grados o modalidades diferentes. Son conceptos clasificatorios que permiten ubicar a los individuos en categorías o clases y son susceptibles de identificación y medición". Briones (1987).

#### **La Variable X: Grado de Maduración del niño**

##### **Definición conceptual**

La madurez escolar es la posibilidad que el niño posea cierto nivel de desarrollo físico, psíquico y social que le permita adaptarse y enfrentar adecuadamente los requerimientos y exigencias de dicha situación; es decir, desarrollar las funciones básicas de comprensión, percepción, motricidad y pre-cálculo (Tomas: 2010).

### Definición Operacional

La variable Grado de Maduración del niño se operacionalizará mediante la aplicación de un test.

### La Variable Y: Dificultades en el Inicio del Aprendizaje

#### Definición conceptual

Son las dificultades que interfieren con la capacidad para lograr el aprendizaje, que pueden deberse a factores contextuales como la situación familiar, el ámbito escolar, afectivo y social, así como las alteraciones del desarrollo neurológico. Se puede percibir en el proceso de aprender la lectura, la escritura y el cálculo fundamentalmente (Ugarte: 2002).

#### Definición Operacional

La variable Dificultades en el Inicio del Aprendizaje se operacionalizará de acuerdo a un cuestionario tomado a la muestra.

### 3.3. Operacionalización de variables

Variables	Dimensiones	Indicadores
<b>Variable 1: Grado de maduración del niño</b>	Grado de madurez.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprensión de un vocabulario.</li> <li>- Interpretación de una orden oral.</li> <li>- Captación de una secuencia de tiempo.</li> <li>- Discriminación visual.</li> </ul>
	Motricidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenta una copia de figuras graduadas.</li> <li>- El segundo y tercer ítem de este test detectaría inversiones típicas de niños con problemas de motricidad y maduración.</li> </ul>
	Pre Cálculo	<p>Detecta nociones de lógica matemática, tales como, mayor, menor, análisis, síntesis y correspondencia.</p>

---

<b>Variable 2: Dificultades en el Inicio del Aprendizaje</b>	Dificultad en el inicio del aprendizaje de la lectura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asimilación del lenguaje.</li> <li>- Marca figuras</li> <li>- Distingue conceptos</li> <li>- Reconoce conceptos del esquema corporal.</li> </ul>
	Dificultad en el inicio del aprendizaje de la escritura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Copia figuras graduadas.</li> <li>- Relaciona dibujos.</li> </ul>
	Dificultad en el inicio del aprendizaje de pre calculo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>. - Cantidad mayor y menor.</li> <li>- Figuras iguales o diferentes.</li> </ul>

---

## Capítulo IV

### Metodología

#### 4.1. Tipo, Nivel y Método de Investigación

##### Tipo

La investigación que se desarrollará es de tipo cuantitativo no experimental.

##### Nivel

El nivel de investigación que se desarrolló es el descriptivo correlacional.

##### Método de investigación

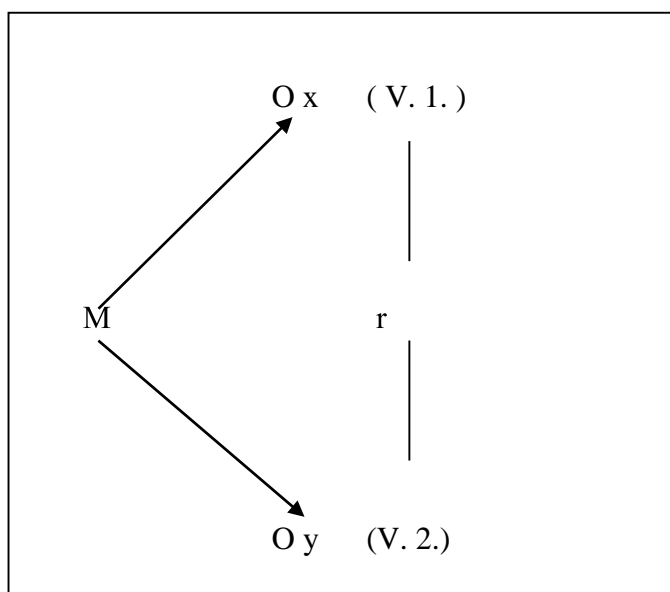
En el presente trabajo de investigación se utilizó el método hipotético deductivo; ya que de una teoría se deduce una consecuencia contrastable en la realidad; a la vez que se realizan observaciones que sirven para corroborar o modificar lo predicho por la teoría, según León (2003: 10-11): “...*el investigador necesita tanto ir de los datos a la teoría como de la teoría a los datos*”

#### 4.2. Diseño de la Investigación

Roberto Hernández Sampieri y otros (2010) en su Metodología de la Investigación nos dice: “Diseño Plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación” (p.120).

En la presente investigación se utilizó el diseño de investigación transeccional o transversal, que como refieren los autores citados en el párrafo anterior, este tipo de diseños, “recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (p.151)

El esquema es el siguiente:



Denotación:

**M** = Muestra de Investigación

**Ox** = Variable 1: (Grado de maduración del niño)

**Oy** = Variable 2: (Dificultades en el Inicio del Aprendizaje)

**r** = Relación entre variables

### 4.3. Población y muestra.

#### Población

Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, María del Pilar Baptista Lucio, en su obra Metodología de la Investigación nos dicen respecto de ella: “La población o Universo. Conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (p. 174). En el caso nuestro la población de 5 años está formada por 30 estudiantes del nivel de educación Inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	12	40%
Mujer	18	60%
Total	30	100%

La población de 5 años está formada por 30 estudiantes y siendo ésta una cantidad manejable se consideró el total como la muestra del estudio.

### **Muestra**

Ñaupas P. H. y otros. (2011) en su obra Metodología de la Investigación Científica y Asesoramiento de Tesis, nos dice: “La muestra es el subconjunto, o parte del universo o población, seleccionado por métodos diversos, pero siempre teniendo en cuenta la representatividad del universo. Es decir, una muestra es representativa si reúne las características de los individuos del universo” (p. 184).

Estando conformada la población por 27 estudiantes y siendo ésta una cantidad manejable se considerará el total como la muestra del estudio. En consecuencia será una muestra no probabilística.

### **4.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos**

La Doctora Pineda, B. E su Metodología de la Investigación nos dice: “La técnica se entiende como el conjunto de reglas y procedimientos que le permiten al investigador establecer la relación con el objeto o sujeto de la investigación.

El “instrumento” es el mecanismo que utiliza el investigador para recolectar y registrar la información. Entre estos se encuentran los formularios, las pruebas psicológicas, las escalas de opinión y de actitudes, las listas u hojas de control, entre otros.” (p. 125).

Para la recolección de datos en el presente trabajo se utilizarán las fuentes primarias y secundarias, entrevistas, encuestas y observación.



a) Test

Nos permitirá obtener información de los estudiantes sobre el grado de maduración de los niños (as).

b) Cuestionario

Nos permitirá obtener información de los estudiantes sobre dificultades en el aprendizaje de los niños (as).

#### **4.5. Técnicas estadísticas de análisis de datos**

Para el análisis de los datos del presente trabajo de investigación se utilizarán los siguientes procedimientos estadísticos:

#### **4.6. Estadística descriptiva**

“Tiene como objeto fundamental, procesar, resumir, y analizar un conjunto de datos obtenidos de las variables estudiadas.” (Ñaupas Paitan, 2011.p.190).

Lo cual nos permitirá describir los datos, valores o puntuaciones obtenidas por cada variable.

- Distribución de frecuencias
- Media
- Desviación estándar

#### **4.7. Estadística inferencial**

“Es aquella que ayuda al investigador a encontrar significatividad a sus resultados” (Ñaupas Paitán: 190). Para generalizar los resultados de la muestra a la población, para ello se utilizará.

\*Distribución maestra

\*Coeficiente de correlación de Pearson

\*Chi cuadrada y la moda.

## **Capítulo V**

### **Resultados**

#### **5.1. Validez y confiabilidad de los instrumentos**

Ugarriza, citado por Ñaupas P., dice: “La validez, es la pertinencia de un instrumento de medición, para medir lo que se quiere medir, se refiere a la exactitud con que el instrumento mide lo que se propone medir, es decir es la eficacia de un instrumento para representar, describir o pronosticar el atributo que le interesa al examinador”

Y, respecto de la confiabilidad el citado autor refiere: “Un instrumento es confiable cuando las mediciones hechas no varían significativamente, ni en el tiempo, ni por la aplicación de diferentes personas. (...) Confiabilidad deriva de la palabra fiable y ésta a su vez de fe. La confiabilidad significa pues que una prueba, instrumento, merece confianza porque al aplicarse en condiciones iguales o similares los resultados siempre serán los mismos” (p.161).

#### **Validación de los instrumentos**

En la presente investigación este aspecto de la validación de los instrumentos se realizó mediante el proceso de juicio de expertos, para lo cual se convocó a distinguidos Catedráticos de la Escuela de Educación de La Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo a quienes se les entregó la documentación respectiva para tales efectos.

Los expertos, distinguidos educadores, luego de la evaluación respectiva, emitieron los resultados que se muestran en la tabla siguiente.

**Tabla 1***Nivel de validez de los instrumentos, según juicio de expertos*

<b>Expertos</b>	<b>Grado de Maduración del niño.</b>	<b>Dificultades en el inicio del aprendizaje.</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>
Dra. Laura Altamirano Delgado	80	80
Dr. Maria Elena Segura Solano	90	90
Dra Rosa Gonzales Llontop	90	90
<b>Promedio de valoración</b>	<b>87</b>	<b>87</b>

Fuente: Instrumentos de opinión de expertos.

Luego de visionar la calificación emitida por los expertos a nivel del instrumento, de los Grados de Maduración y las Dificultades en el Aprendizaje y con el objeto de determinar, veamos los siguientes valores de validez en la tabla que a continuación presentamos.

**Tabla 2***Valores de los niveles de validez*

<b>Valores</b>	<b>Niveles de Validez</b>
91 - 100	Excelente
81 - 90	Muy bueno
71 - 80	Bueno
61 - 70	Regular
51 - 60	Deficiente

Fuente: Cabanillas A., G. (2004, p.76). Tesis Influencia de la enseñanza directa en el mejoramiento de la comprensión lectora de los estudiantes de Ciencias de la Educación. UNSCH.

Dada la validez de los instrumentos por juicio de expertos, donde el cuestionario Grados de Maduración obtuvo un valor de 87% y el cuestionario sobre Dificultades de

Aprendizaje un valor de 87%, podemos deducir que ambos instrumentos tienen una muy buena validez.

### **Confiabilidad de los instrumentos**

#### **Confiabilidad por el método de consistencia interna.**

El método más usado para la validación de los instrumentos es el de consistencia interna o interrelación entre las preguntas que hacen parte de la escala, refieren los expertos.

El coeficiente de alfa de Cronbach es la forma más sencilla y conocida para medir la consistencia interna, como sostienen los especialistas esta se define como la medida basada en correlaciones entre diferentes características. La fiabilidad de la consistencia interna del instrumento se puede estimar con el alfa de Cronbach, el cual se aplicó en esta investigación.

Así tenemos:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Dónde:

K = Número de preguntas

$S_i^2$  = Varianza de cada pregunta

$S_t^2$  = Varianza total

#### **d) De la observación de los valores obtenidos tenemos.**

Los valores encontrados después de la aplicación de los instrumentos para medir la madurez del niño(a) y las dificultades de aprendizaje que conlleva, así como determinar el

nivel de confiabilidad, por el método de consistencia interna de Alfa de Cronbach, se puede observar en la siguiente tabla:

**Tabla 3**

*Valores de los niveles de confiabilidad*

Valores	Nivel de Confiabilidad
0,53 a menos	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
1,0	Confiabilidad perfecta

Fuente: Hernández S., R. y otros (2006). Metodología de la investigación científica. Edit. Mac Graw Hill. México.

### **Selección de los instrumentos de investigación.**

Para medir nuestras respectivas variables se ha elegido la prueba “Madurez para el aprendizaje (Test 5-6 forma B) de los autores: Esther Gastelumendi de Fernández Aurora Isasmendi de Pin-Gertrud y Slowak – Zoraida de Semeleng.

**Objetivo:** Explorar áreas fundamentales al iniciar el aprendizaje de las materias básicas (lectura escritura, calculo), teniendo como ámbito de aplicación a los niños de 5 años que conforman nuestra muestra.

**Áreas que explora:** Comprensión, Percepción, Visomotor, Pre cálculo, teniendo un tiempo de aplicación de una hora pedagógica.

**Carácter de la aplicación:** El test es un instrumento que utiliza la técnica de la evaluación sobre temas ya elaborados por los autores del instrumento para obtener el resultado que arrojará de manera fidedigna, es de carácter anónimo dónde a los evaluados se les guía en el desarrollo de los temas que contiene el respectivo test.

**Descripción:** El primer test contiene 7 ítems con su respectiva sesión gráfica, teniendo como tiempo de ejecución por cada ítem 15 segundos, indicando a los niños que miren el primer renglón donde están los niños jugando, luego se ordena apoyar el dedo índice de la mano izquierda, como lo hace la profesora, señalándoles que se va a trabajar en ese reglón y así sucesivamente hasta completar los siete ítems.

El segundo test es de PERCEPCIÓN (A) que contiene 6 ítems con un tiempo de ejecución de 15 segundos cada uno. Para completar la Muñeca, tiempo máximo 3 minutos, indicando a los niños que sigan a la profesora, debiendo apoyar el dedo (índice izquierdo) en el primer recuadro para trabajar y para completar la muñeca se les indica que miren cada parte de ella y que le falta para que esté completa. El test PERCEPCIÓN (B) contiene 5 ítems con un tiempo de ejecución de 15 segundos cada uno, a los niños se les indique que sigan a la profesora, debiendo apoyar el dedo (índice izquierdo) en el primer recuadro para trabajar.

El tercer test es Pre-cálculo que contiene 5 ítems con un tiempo de ejecución de 20 segundos cada uno, indicando a los niños que miren el primer renglón y apoyen el dedo (índice izquierdo) en el primer recuadro para trabajar.

El cuarto test Visomotor contiene 5 ítems, tiempo de ejecución 30 segundos cada uno, indicándole a los niños que copien un dibujo igual a la figura que se les enseña.

**Estructura:** Las dimensiones que se evalúan con el presente instrumento son:

- a) Cantidad mayor y menor; figuras iguales o diferentes.
- b) Motricidad.
- c) Pre cálculo.
- d) Dificultad en el inicio del aprendizaje de la lectura.
- e) Dificultad en el inicio del aprendizaje de la escritura.
- f) Dificultad en el inicio del aprendizaje de Pre calculo.

**Tabla 4***Cuadro de calificación*

Sub Test	Nº de Items	Tiempo de ejecución	Puntaje máximo
<b>Comprensión</b>	7	15" C/U	7
<b>Percepción (a)</b>	6	15" c/u	
<b>Muñeca</b>	15	3' todos	<u>11+15</u> =13
<b>Percepción (b)</b>	5	15" c/u	2
<b>Pre cálculo</b>	5	20" c/u	5
<b>Motricidad</b>	5	30" c/u	5
		<b>Total</b>	<b>30</b>

**Tabla 5***Cuadro de interpretación*

	Comprensión	Percepción	Pre cálculo	Motricidad	Maduración
<b>S</b>	7	11 a 13	5	5	Más de 24
<b>Ms</b>	5 y 6	9 a 10	4	4	22 a 24
<b>M</b>	4	7 a 8	3	3	15 a 21
<b>Mi</b>	3 y 2	5 y 6	2	2	12 a 14
<b>I</b>	0 y 1	0 a 4	1 y 0	1 y 0	Menos de 12

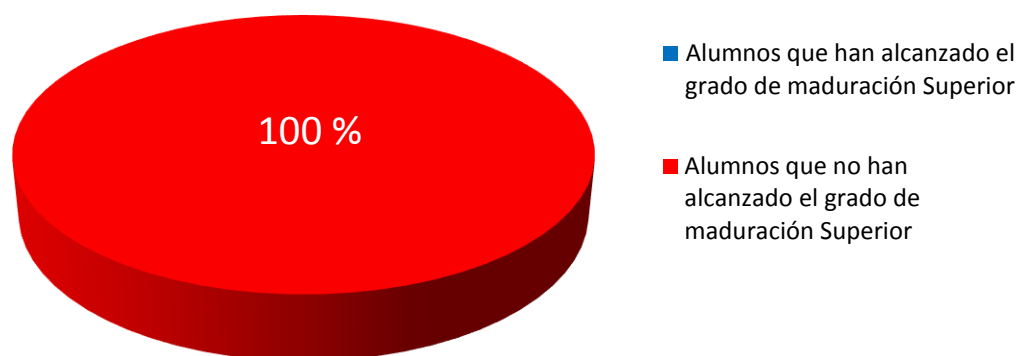
**Descripción de otras técnicas de recolección de datos.**

En la presente investigación se utilizaron las siguientes técnicas:

- Fichas bibliográficas y de investigación para recolectar información sobre los aspectos teóricos de nuestra investigación.
- Fórmulas estadísticas para el procesamiento estadístico de los datos de nuestra muestra para la prueba de hipótesis, mediante el Software estadístico de Microsoft Excel 2013.

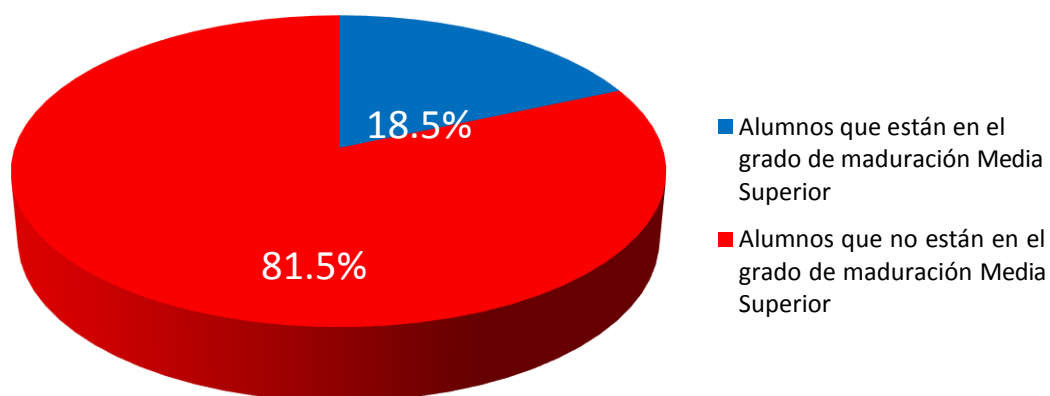
## 5.2. Presentación y análisis resultados

### Nivel descriptivo variable Grado de Maduración del niño.



**Figura 1.** *Superior*

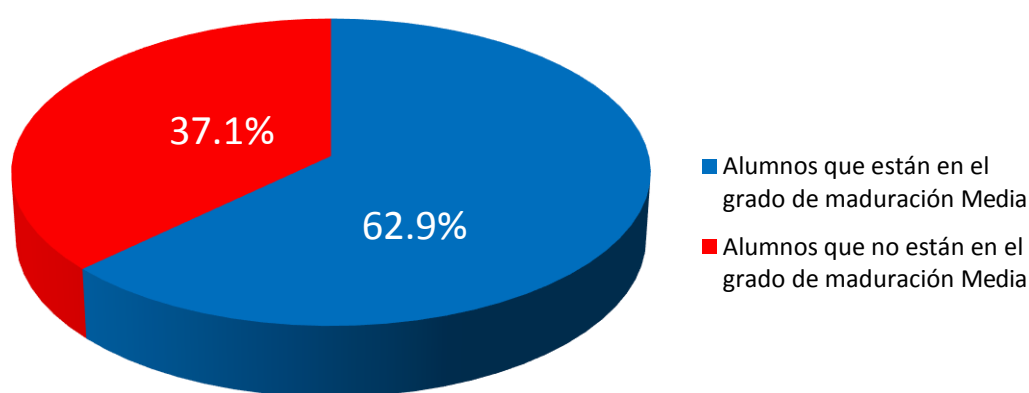
La figura 1, corresponde al resultado de la evaluación del test Madurez para el aprendizaje (Test 5-6 forma B) realizada a los 27 niños de 5 años que conforman nuestra muestra dando el siguiente resultado: ningún alumno ha alcanzado el grado de maduración Superior.



**Figura 2.** *Media Superior*

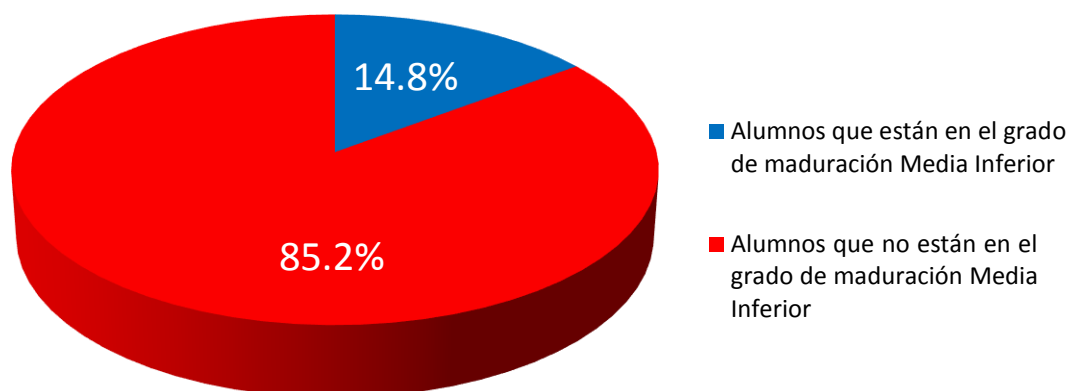


La figura 2, corresponde al resultado de la evaluación del test Madurez para el aprendizaje (Test 5-6 forma B) realizada a los 27 niños de 5 años que conforman nuestra muestra dando el siguiente resultado: sólo el 18.5% de los niños de 5 años están en el grado de maduración Media Superior, mientras que un preocupante 81.5% de los niños de 5 años no están en el grado de maduración Media Superior.



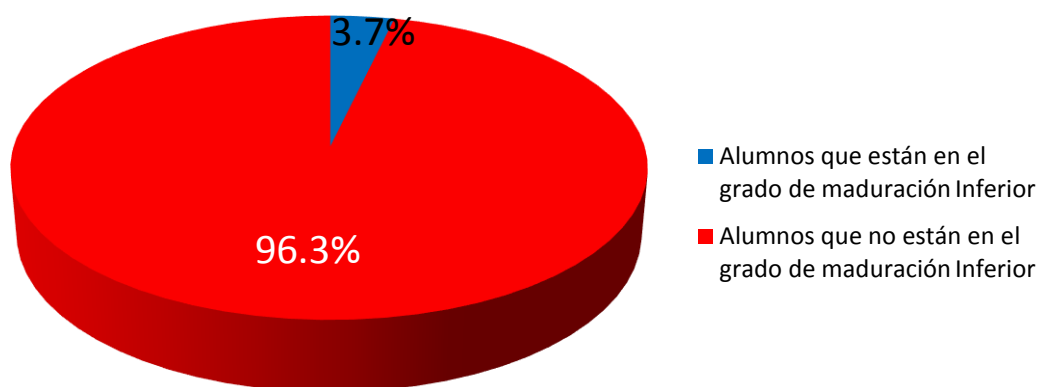
**Figura 3. Media**

La figura 3, corresponde al resultado de la evaluación del test Madurez para el aprendizaje (Test 5-6 forma B) realizada a los 27 niños de 5 años que conforman nuestra muestra dando el siguiente resultado: un importante 62.9% de los niños de 5 años están en el grado de maduración Media, mientras que se advierte que el 37.1% de los niños de 5 años no están en el grado de maduración Media.



**Figura 4. Media Inferior**

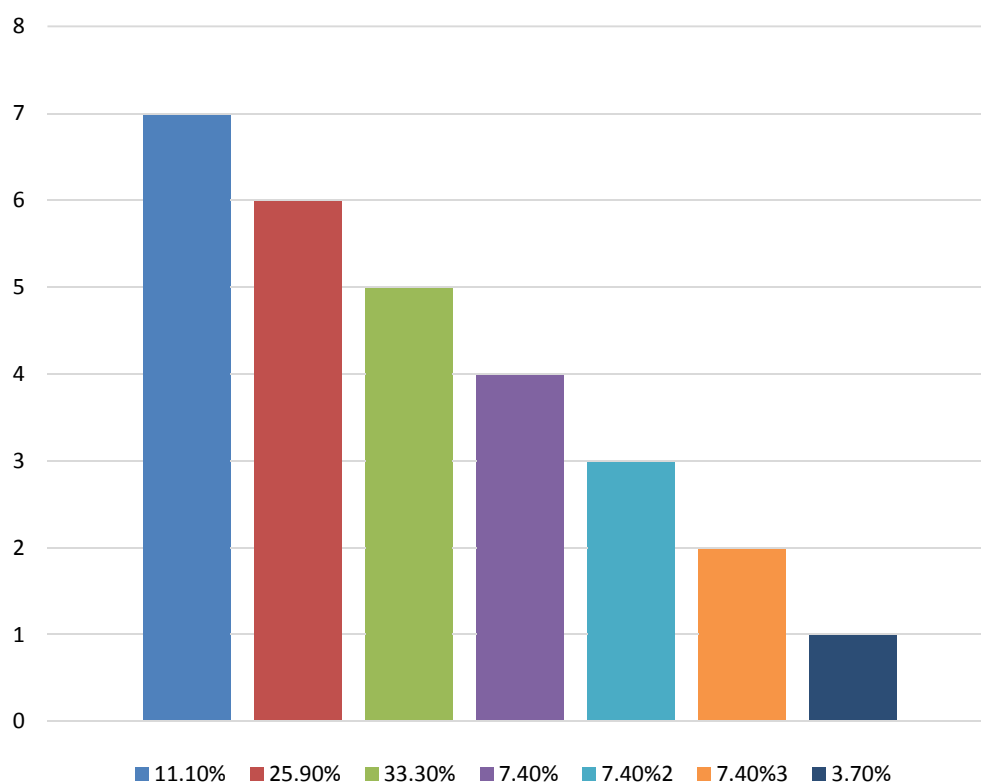
La figura 4, corresponde al resultado de la evaluación del test Madurez para el aprendizaje (Test 5-6 forma B) realizada a los 27 niños de 5 años que conforman nuestra muestra dando el siguiente resultado: el 14.8% de los niños de 5 años están en el grado de maduración Media Inferior; mientras que el 85.2% de los niños de 5 años no están en el grado de maduración Media Inferior.



**Figura 5. Inferior**

La figura 5, corresponde al resultado de la evaluación del test Madurez para el aprendizaje (Test 5-6 forma B) realizada a los 27 niños de 5 años que conforman nuestra muestra dando el siguiente resultado: solo un 3.7% de los niños de 5 años se encuentran en el grado de maduración Inferior; mientras que un importante 96.3% de los niños de 5 años no están en el grado de maduración Inferior.

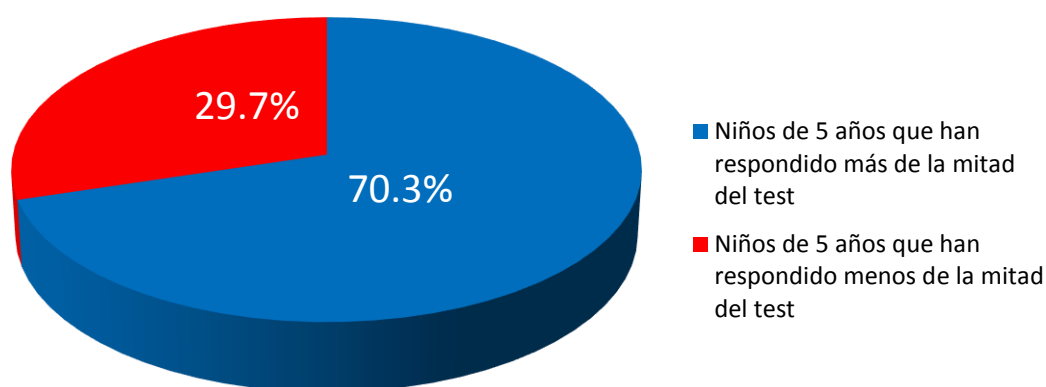
#### Nivel descriptivo variable dificultades en el inicio del aprendizaje.



**Figura 6. Comprensión**

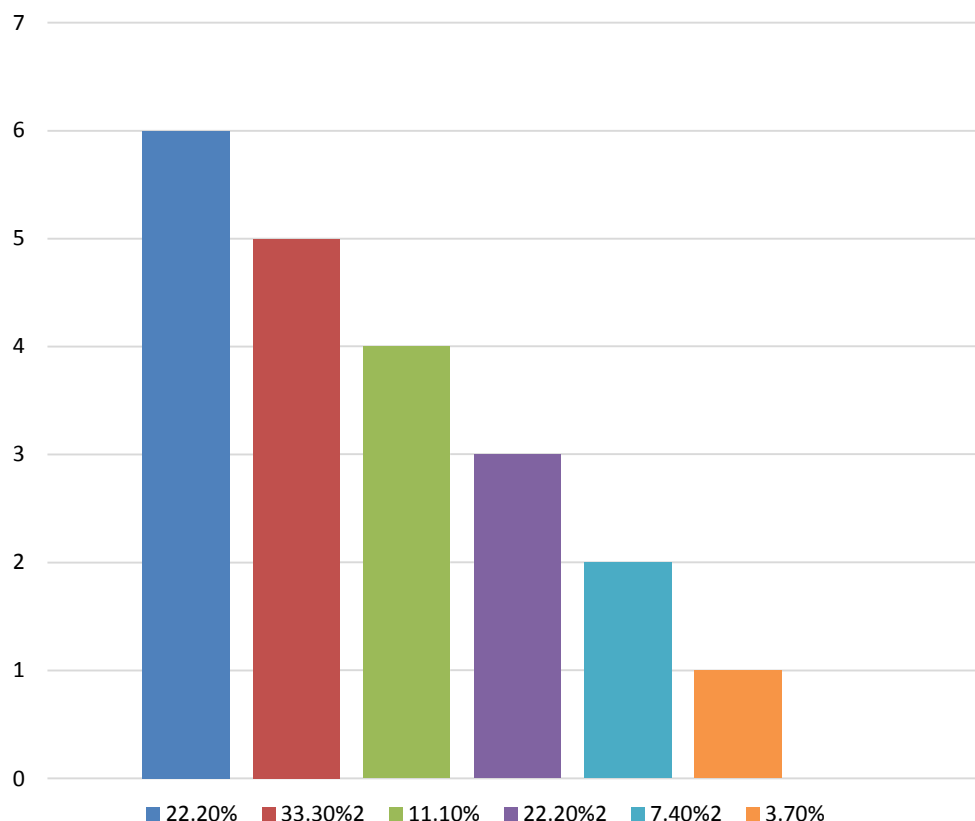
La figura 6, se tiene el resultado del primer test COMPRENSIÓN realizado a los 27 niños de 5 años y que contiene 7 ítems con un valor de un punto por cada ítem, siendo 7 el valor del puntaje máximo, obteniendo el siguiente resultado: sólo un 11.1% de los niños de 5 años han alcanzado el puntaje máximo; el 25.9% le faltó un punto para alcanzar el puntaje máximo pues sólo han respondido 6 ítems correctamente; el mayor porcentaje corresponde al 33.3% de niños que han marcado correctamente 5 de los siete ítems;

mientras que el 7.4% corresponde a los niños que han marcado 4, 3 y 2 ítems correctamente; mientras que un 3.7% corresponde a niños que solo han marcado un solo ítem.



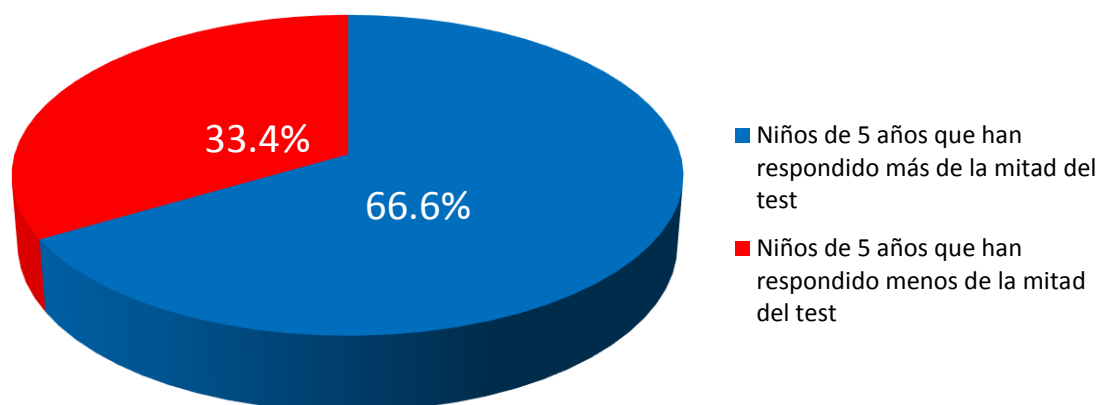
**Figura 7. Comprensión**

La figura 7 de la tabla 2 nos muestra que el 70.3% de los niños de 5 años han asimilado el lenguaje, revelando la comprensión de un vocabulario corriente; la adecuación entre la interpretación de una orden oral y su ejecución marcando figuras; la aceptación de una secuencia de tiempo en un texto oral, distinguiendo conceptos; mientras que el 29.7% de los niños de 5 años muestran dificultades en el aprendizaje.



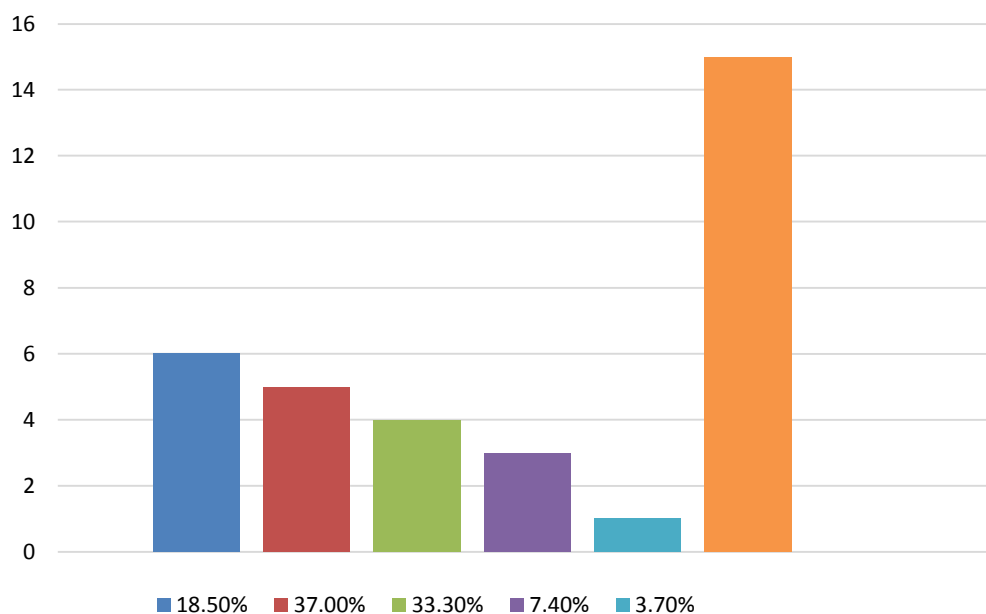
**Figura 8.** *Percepción*

En la figura 8, se tiene el resultado del segundo test PERCEPCIÓN (A) realizado a los 27 niños de 5 años y que contiene 6 ítems con un valor de un punto por cada ítem, siendo 6 el valor del puntaje máximo, obteniendo el siguiente resultado: el 22.2% de los niños han logrado responder correctamente los 6 ítems; el 33.3% de los niños han logrado responder 5 ítems correctamente; el 11.1% de los niños han logrado responder 4 ítems correctamente; mientras que el 22.2% de los niños no han logrado identificar la figura que tenían que marcar; el 7.4% de los niños igualmente no han logrado identificar la figura que tenían que marcar y el 3.7% sólo ha logrado responder un solo ítem.



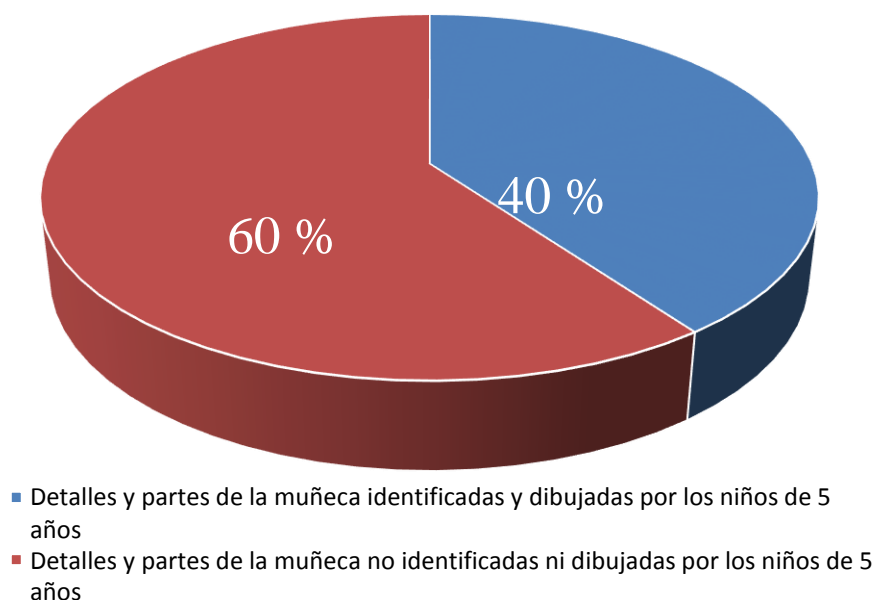
**Figura 9.** *Percepción A*

La figura 9, que el 66.6% de los niños de 5 años han logrado responder satisfactoriamente más de la mitad del test, mientras que el 33.4% de los niños de 5 años han tenido dificultades para identificar las imágenes que tenían que marcar o lo que estaba demás en un caso.



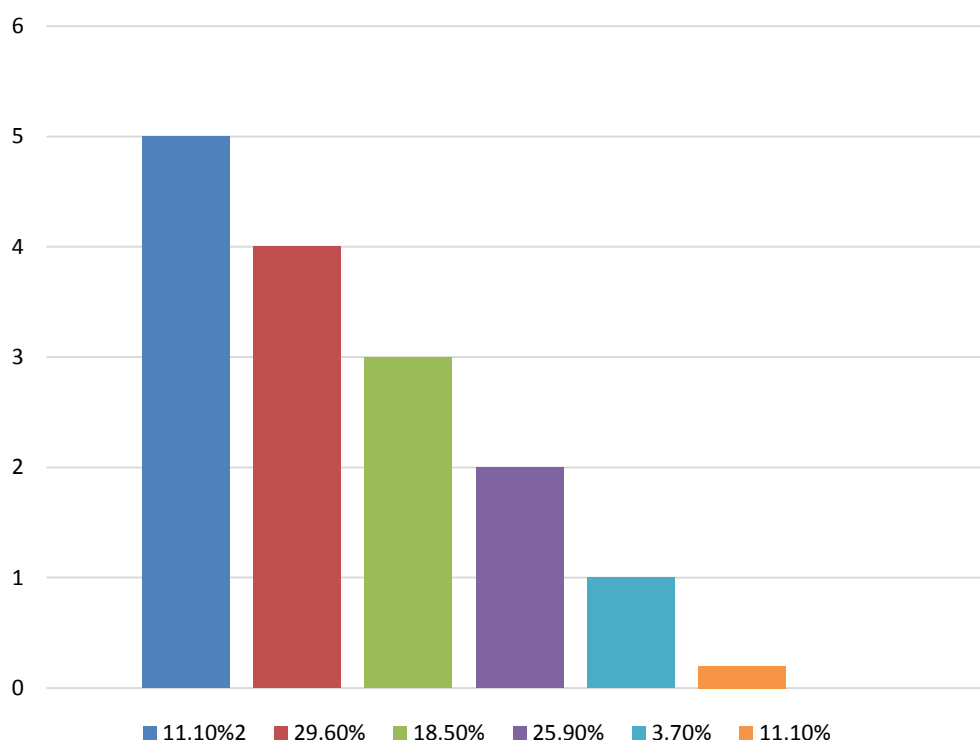
**Figura 10.** *Muñeca*

En la figura 10, se tiene el resultado de la MUÑECA que es parte del segundo test que tiene un puntaje máximo de 15 puntos realizado a los 27 niños de 5 años y que cada detalle de la figura que falta tiene con un valor de un punto cada uno, obteniendo el siguiente resultado: el 18.5% de los niños solo han logrado identificar y dibujar 6 detalles faltantes a la prueba; mientras que el 37% de los niños de 5 años han logrado identificar y dibujar 5 detalles faltantes; el 33.3% de los niños de 5 años han logrado identificar y dibujar 4 detalles faltantes, mientras que el 7.4% de los niños de 5 años sólo han logrado identificar y dibujar 3 detalles faltantes y el 3.7% de los niños de 5 años solo han logrado identificar y dibujar 1 detalle faltante.



**Figura 11.** *Muñeca*

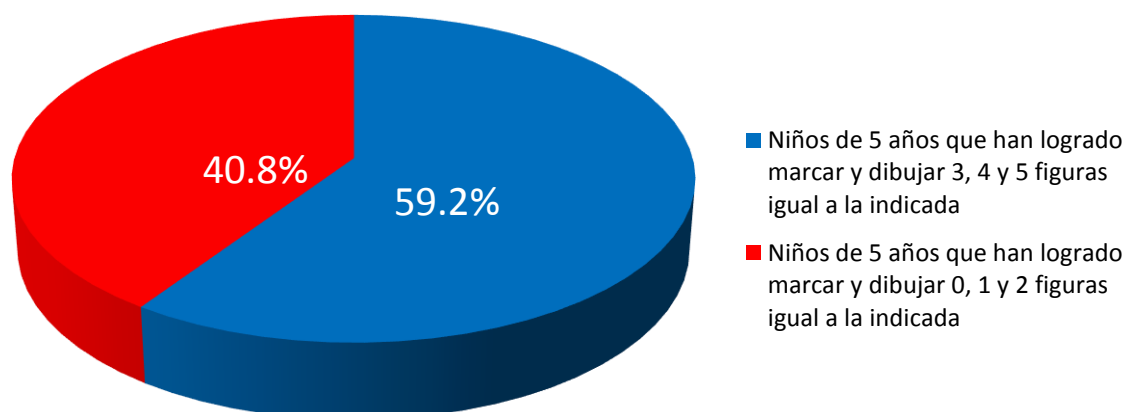
Lo que en global nos indica la figura 11 de la tabla 2 que sólo el 40% del total de los detalles que faltaban a la muñeca han sido identificados y dibujados por los niños de 5 años evaluados; mientras que el 60% del total de los detalles que faltaban a la muñeca no han sido identificados ni dibujados por los niños de 5 años evaluados.



**Figura 12.** *Percepción B*

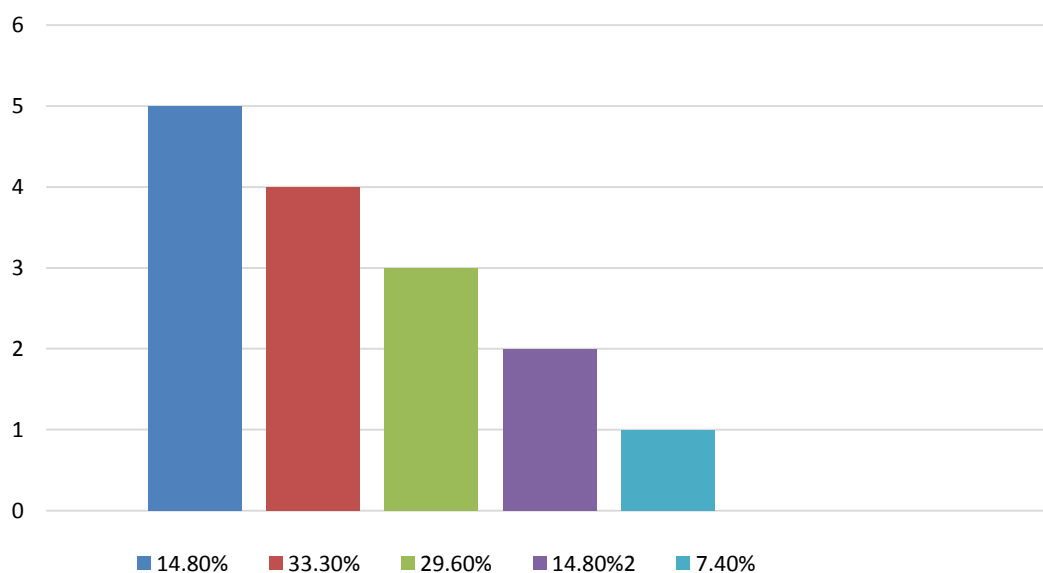
En la figura 12, se tiene el resultado de PERCEPCIÓN (B) que es parte del segundo test que tiene un puntaje máximo de 5 puntos realizado a los 27 niños de 5 años y que cada figura igual a la indicada que tenían que marcar o dibujar con un valor de un punto cada uno se ha obtenido el siguiente resultado: el 11.1% de los niños han logrado el puntaje máximo, el 29.6% de los niños han logrado obtener 4 puntos; el 18.5% de los niños han logrado obtener 3 puntos; mientras que un 25.9% de los niños han logrado obtener 2 puntos, el 3.7% de los niños ha tenido un solo acierto y 11.1% de los niños no ha tenido ningún acierto.





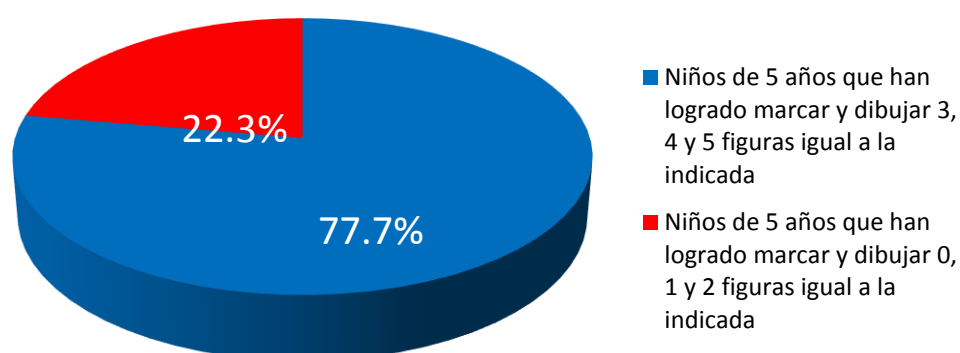
**Figura 13.** *Percepción B*

Lo que en global la figura 13, nos indica que el 59.2% de los niños de 5 años evaluados han logrado marcar y dibujar una figura igual a la indicada equivalente a más de la mitad del cuadernillo de Percepción (B); mientras que el 40.8% de los niños de 5 años evaluados no han logrado marcar ni la mitad del cuadernillo de Percepción (B).



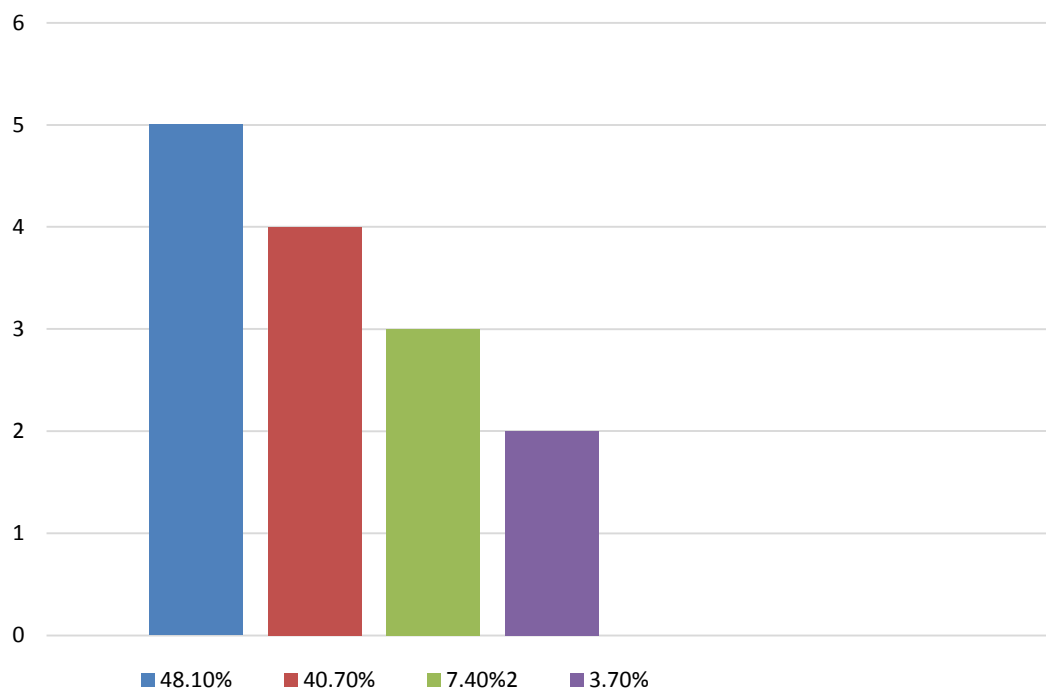
**Figura 14.** *Pre cálculo*

En la figura 14, se tiene el resultado del tercer test PRE CÁLCULO realizado a los 27 niños de 5 años y que contiene 5 ítems con un valor de un punto por cada uno, siendo 5 el valor del puntaje máximo, obteniendo el siguiente resultado: el 14.8% de los niños evaluados han logrado marcar formas y cantidades correctas logrando el puntaje máximo; el 33.3% de los niños evaluados han logrado marcar formas y cantidades correctas logrando 4 puntos; el 29.6% de los niños evaluados han logrado marcar formas y cantidades correctas logrando 3 puntos; mientras que el 14.8% de los niños evaluados han logrado marcar formas y cantidades correctas haciendo sólo 2 puntos y el 7.4% de los niños evaluados han logrado marcar formas y cantidades correctas haciendo 1 sólo punto.



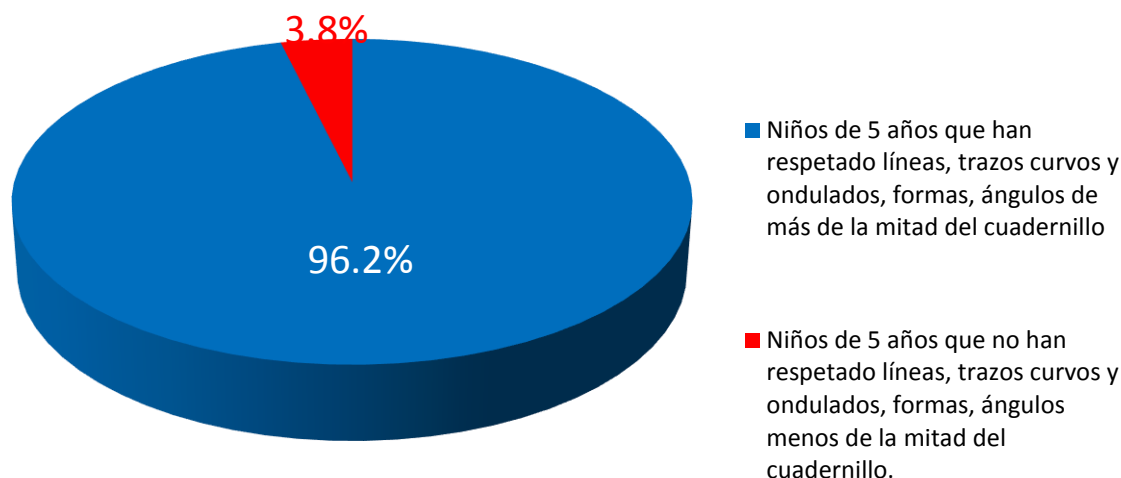
**Figura 15.** *Pre cálculo*

Lo que en global la figura 15, nos indica en la figura 15 que el 77.7% de los niños de 5 años evaluados han logrado responder más de la mitad de las figuras en formas y cantidades igual a la indicada y solo el 22.3% de los niños de 5 años evaluados han logrado responder menos de la mitad de las figuras en formas y cantidades igual a la indicada.



**Figura 16.** *Motricidad*

En la figura 16, se tiene el resultado del cuarto test MOTRICIDAD realizado a los 27 niños de 5 años y que contiene 5 ítems con un valor de un punto por cada uno, siendo 5 el valor del puntaje máximo, obteniendo el siguiente resultado: el 48.1% de los niños evaluados han respetado líneas, trazos curvos y ondulados, formas, ángulos obteniendo el puntaje máximo, es decir 5 puntos; el 40.7% de los niños evaluados han respetado líneas, trazos curvos y ondulados, formas, ángulos haciendo un total de 4 puntos; el 7.4% de los niños evaluados han respetado líneas, trazos curvos y ondulados, formas, ángulos haciendo un total de 3 puntos; el 3.7% de los niños evaluados han respetado líneas, trazos curvos y ondulados, formas, ángulos obteniendo sólo 2 puntos.



**Figura 17.** *Motricidad*

La figura 1, nos indica que el 96.2% de los niños de 5 años evaluados han logrado hacer líneas, trazos curvos y ondulados, formas, ángulos haciendo 3, 4 y 5 puntos del test de Motricidad; mientras que sólo un 3.8% de los niños de 5 años evaluados han logrado hacer líneas, trazos curvos y ondulados, formas, ángulos haciendo un total de 2 puntos.

#### **Prueba de hipótesis.**

En el presente punto se pone de manifiesto la relación existente entre las variables de estudio, presentando cada una de las hipótesis puestas a prueba, contrastándolas en el mismo orden que han sido formuladas para facilitar la interpretación de los datos.

#### **Hipótesis general.**

Existe una relación entre el grado de madurez del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014

“Pedro Mercedes Ureña Trujillo

.

**Paso1.** Planteamiento de la hipótesis nula ( $H_0$ ) e hipótesis alternativa ( $H_1$ ):

Hipótesis Nula ( $H_0$ ). No existe una relación entre el grado de madurez del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo. Hipótesis alternativa ( $H_1$ )

Existe una relación entre el grado de madurez del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

**Paso 2.** Seleccionar el nivel de significancia.

El nivel de significancia consiste en la probabilidad de rechazar la Hipótesis Nula cuando es verdadera, también se le denomina Error de Tipo I o Nivel de Riesgo y se representa con la letra griega alfa ( $\alpha$ ).

**Paso 3.** Escoger el valor estadístico de la prueba.

Para establecer el grado de relación entre cada una de las variables de estudio se ha utilizado el Coeficiente de Correlación Chi Cuadrado.

**Tabla 6**

*Tabla de contingencia Grado de maduración del niño y dificultades en el inicio del aprendizaje*

Grado de maduración del niño	Dificultades en el inicio del aprendizaje				Total
	ms	m	mi	i	
Ms	5	17	4	1	27
M	17	17	4	1	39
MI	4	4	4	1	13
I	1	1	4	1	7
Total	27	39	16	4	86

Chi cuadrado = 16.9190      gl.= 9       $\alpha = 0.05$

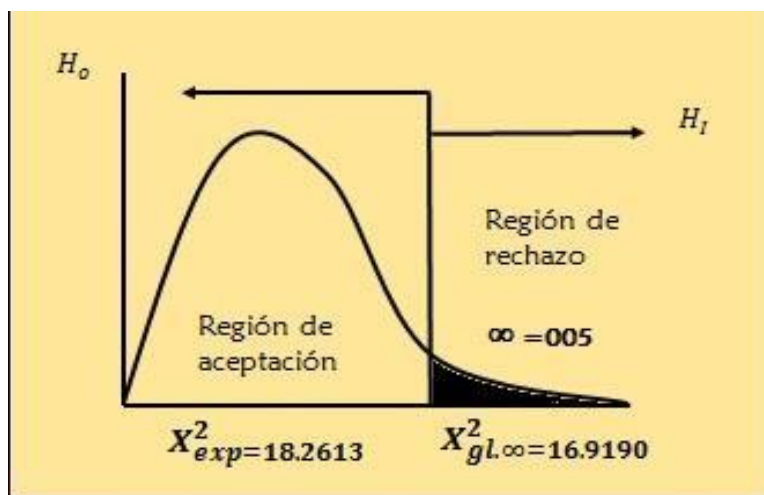
Formula:  $X^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$

Frecuencias esperadas:  $e_{ij} = \frac{f_i f_j}{n}$

Así tenemos chi cuadrado :  $X_{exp}^2 = 18.2613$

Valor de la Tabla :  $X_{gl;\infty}^2 = 16.9190$

Por tanto:  $X_{exp}^2 > X_{gl;\infty}^2$



Lo que significa que las variable independiente y la variable dependiente de nuestras hipótesis son correlacionales, es decir no son variables independientes, siendo que la hipótesis nula ( $H_0$ ) es rechazada y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ).

Existe una relación entre el grado de madurez del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

### Hipótesis específicas 1.

La comprensión y percepción se relacionan con las dificultades en el inicio del aprendizaje de la lectura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

**Paso1.** Planteamiento de la hipótesis nula ( $H_0$ ) e hipótesis alternativa ( $H_1$ ):

#### Hipótesis Nula ( $H_0$ ).

La comprensión y percepción no se relacionan con las dificultades en el inicio del aprendizaje de la lectura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

**Hipótesis Alternativa (H1)**

La comprensión y percepción se relacionan con las dificultades en el inicio del aprendizaje de la lectura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

**Paso 2.** Seleccionar el nivel de significancia.

El nivel de significancia consiste en la probabilidad de rechazar la Hipótesis Nula cuando es verdadera, también se le denomina Error de Tipo I o Nivel de Riesgo y se representa con la letra griega alfa ( $\alpha$ ).

**Paso 3.** Escoger el valor estadístico de la prueba.

Para establecer el grado de relación entre cada una de las variables de estudio se ha utilizado el Coeficiente de Correlación Chi Cuadrado.

Para aceptar o rechazar esta hipótesis se tomaron en cuenta el resultado global del test de comprensión y de percepción (A).



**Tabla 7**

*Tabla de contingencia la comprensión y percepción y las dificultades en el inicio del aprendizaje de la lectura*

Comprensión y percepción	Dificultades en el inicio del aprendizaje		Total
	si	no	
Si	19	8	27
No	8	19	27
Total	27	27	54

Chi cuadrado = 3.8415      gl.= 1       $\alpha = 0.05$

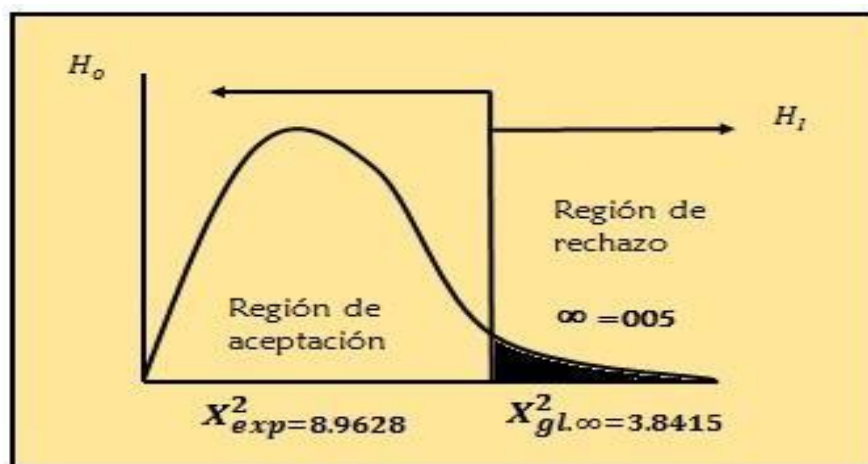
Formula: 
$$X^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Frecuencias esperadas: 
$$e_{ij} = \frac{f_i f_j}{n}$$

Así tenemos chi cuadrado :  $X_{exp}^2 = 8.9628$

Valor de la Tabla :  $X_{gl,\infty}^2 = 3.8415$

Por tanto: 
$$X_{exp}^2 > X_{gl,\infty}^2$$



Lo que significa que las variable independiente y la variable dependiente de nuestras hipótesis son correlacionales, es decir no son variables independientes, siendo que la hipótesis nula (Ho) es rechazada y se acepta la hipótesis alterna (H1).

La comprensión y percepción se relacionan con las dificultades en el inicio del aprendizaje de la lectura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

### **Hipótesis específicas 2.**

La motricidad se relaciona con las dificultades en el inicio del aprendizaje de la escritura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

**Paso1.** Planteamiento de la hipótesis nula ( $H_0$ ) e hipótesis alternativa ( $H_1$ ):

#### **Hipótesis Nula ( $H_0$ ).**

La motricidad no se relaciona con las dificultades en el inicio del aprendizaje de la escritura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

#### **Hipótesis Alternativa ( $H_2$ )**

La motricidad se relaciona con las dificultades en el inicio del aprendizaje de la escritura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

**Paso 2.** Seleccionar el nivel de significancia.

El nivel de significancia consiste en la probabilidad de rechazar la Hipótesis Nula cuando es verdadera, también se le denomina Error de Tipo I o Nivel de Riesgo y se representa con la letra griega alfa ( $\alpha$ ).

**Paso 3.** Escoger el valor estadístico de la prueba.

Para establecer el grado de relación entre cada una de las variables de estudio se ha utilizado el Coeficiente de Correlación Chi Cuadrado.

Para aceptar o rechazar esta hipótesis se tomaron en cuenta el resultado global del test de comprensión y de percepción (A).

**Tabla 8**

*Tabla de contingencia de motricidad y las dificultades en el inicio del aprendizaje de la lectura*

Motricidad	Dificultades en el inicio del aprendizaje		Total
	si	no	
Si	26	10	36
No	17	26	43
Total	43	36	79

---

Chi cuadrado = 3.8415      gl.= 1       $\alpha = 0.05$

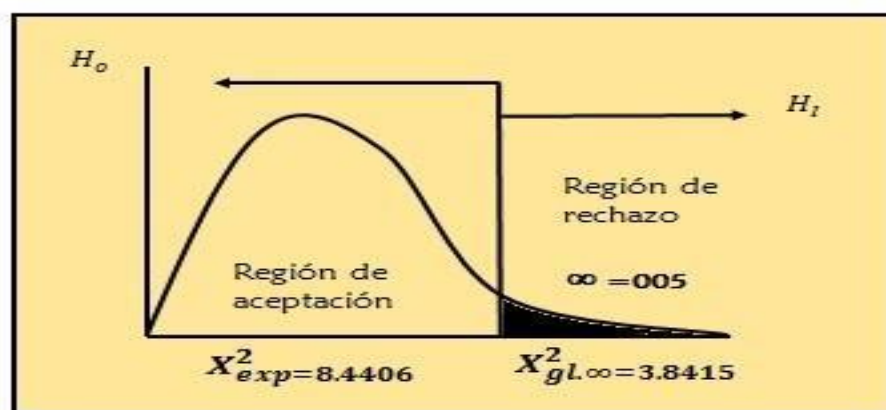
Formula: 
$$X^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Frecuencias esperadas: 
$$e_{ij} = \frac{f_i f_j}{n}$$

Así tenemos chi cuadrado :  $X_{exp}^2 = 8.440$

Valor de la Tabla :  $X_{gl.;\alpha}^2 = 3.8415$

Por tanto: 
$$X_{exp}^2 > X_{gl.;\alpha}^2$$



Lo que significa que las variable independiente y la variable dependiente de nuestras hipótesis son correlacionales, es decir no son variables independientes, siendo que la hipótesis nula ( $H_0$ ) es rechazada y se acepta la hipótesis alterna ( $H_2$ ).

La motricidad se relaciona con las dificultades en el inicio del aprendizaje de la escritura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo

**. Hipótesis específicas 3.**

El pre-cálculo se relaciona con las dificultades en el inicio del aprendizaje del cálculo en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo

**. Paso1.** Planteamiento de la hipótesis nula ( $H_0$ ) e hipótesis alternativa ( $H_1$ ):

**Hipótesis Nula ( $H_0$ ).**

El pre-cálculo no se relaciona con las dificultades en el inicio del aprendizaje del cálculo en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

**Hipótesis Alternativa ( $H_3$ )**

El pre-cálculo se relaciona con las dificultades en el inicio del aprendizaje del cálculo en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

**Paso 2.** Seleccionar el nivel de significancia.

El nivel de significancia consiste en la probabilidad de rechazar la Hipótesis Nula cuando es verdadera, también se le denomina Error de Tipo I o Nivel de Riesgo y se representa con la letra griega alfa ( $\alpha$ ).

**Paso 3.** Escoger el valor estadístico de la prueba.

Para establecer el grado de relación entre cada una de las variables de estudio se ha utilizado el Coeficiente de Correlación Chi Cuadrado.

Para aceptar o rechazar esta hipótesis se tomaron en cuenta el resultado global del test de Pre cálculo.

**Tabla 9**

*Tabla de contingencia de motricidad y las dificultades en el inicio del aprendizaje de la lectura*

Pre cálculo	Dificultades en el inicio del aprendizaje		Total
	Si	No	
Si	21	6	27
No	6	21	27
Total	27	27	54

---

Chi cuadrado = 3.8415      gl.= 1       $\alpha = 0.05$

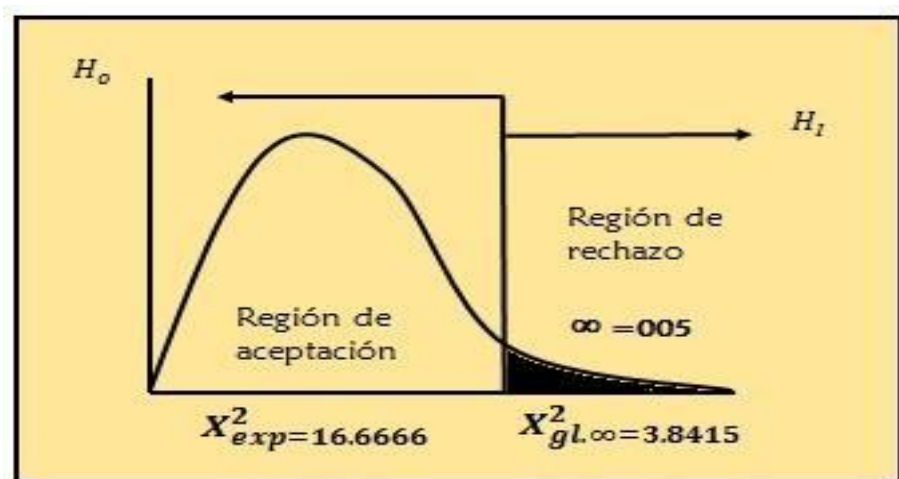
Formula: 
$$X^2 = \sum \frac{(o_i - e_i)^2}{e_i}$$

Frecuencias esperadas: 
$$e_{ij} = \frac{f_i f_j}{n}$$

Así tenemos chi cuadrado :  $X^2_{exp} = 16.6666$

Valor de la Tabla :  $X^2_{gl;\alpha} = 3.8415$

Por tanto: 
$$X^2_{exp} > X^2_{gl;\alpha}$$



Lo que significa que las variable independiente y la variable dependiente de nuestras hipótesis son correlacionales, es decir no son variables independientes, siendo que la hipótesis nula ( $H_0$ ) es rechazada y se acepta la hipótesis alterna ( $H_3$ ).

El pre-cálculo se relaciona con las dificultades en el inicio del aprendizaje del cálculo en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

### **5.3. Discusión de resultados**

En el trabajo de recolección y observación de datos obtenidos mediante el cuadernillo de test aplicado a los niños de 5 años se ha verificado de manera clara los objetivos planteados en nuestra investigación teniendo como propósito determinar la relación que existe entre el grado de madurez del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

Para Portellano (2000) “...el grado de maduración permite un desenvolvimiento en las funciones cognitivas y comportamentales de acuerdo a la edad cronológica del niño.”; así también, según Villafranca (2011), el término: “Dificultades de aprendizaje (DA) se relaciona al problema de no apropiación de los conocimientos impartidos en el espacio educativo, sobre todo los relacionados con el aprendizaje de la lectura, la escritura y el cálculo.”; por su parte en esa línea Guerrero (2005) sostiene que en el Perú, “...existen programas que pueden ayudar a superar este problema, de acuerdo a diferentes planteamientos, y además cómo las actividades previas tienen un componente determinante que lograrían desarrollar ciertas capacidades que facilitarían el aprendizaje de la lectura, la escritura y el cálculo.”

Mientras que para Condemarín (1996) “el aprestamiento para el uso del lenguaje escrito y el cálculo, depende no sólo de la capacidad mental sino también de la maduración física y del aprendizaje escolar previo”.

En ese sentido, nuestro trabajo de investigación se ha orientado a buscar la relación existente entre el grado de madurez del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje

en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo, los resultados del test aplicado Madurez para el aprendizaje (Test 5-6 forma B) de los autores: Esther Gastelumendi de Fernández Aurora Isasmendi de Pin-Gertrud y Slowak – Zoraida de Semeleng que explora las áreas de Comprensión, Percepción, Visomotor y Pre cálculo en los niños de 5 años, nos ha arrojado los siguientes resultados:

Ningún niño de 5 años de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo ha llegado al nivel *superior* de maduración; mientras que el 18.5% de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo que equivale a 5 niños de 27 que son nuestra muestra están en el grado de maduración *media superior*; el 62.9% de los niños de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo que equivale a 17 niños de los 27 que conforman nuestra muestra están en el grado de madurez *media*; en el grado de madurez *media inferior* está el 14.8% de los niños de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo que equivale a 4 de los 27 que conforman nuestra muestra; mientras que en el grado de madurez inferior sólo está el 3.7% de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo, de los niños que equivale a 1 de los 27 niños que conforman nuestra muestra.

Por otro lado, la dimensión comprensión que se ha trabajado con el mismo cuadernillo que contiene el Test 5-6 forma B que tiene 7 puntos como máximo el resultado nos arroja la siguiente información estadística: 11.10% de los niños de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo, que equivale a 3 de los 27 niños de 5 años que conforman nuestra muestra han

alcanzado el puntaje máximo, mientras que el 25.90% de los niños de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo que equivale a 7 niños de los 27 que conforman nuestra muestra han obtenido 6 puntos; mientras que el 33.30% de los niños de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo que equivale a 9 niños de 5 años de los 27 que conforman nuestra muestra han obtenido 5 puntos; otros 7.40% de los niños de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo, que equivale a 2 niños de los 27 que conforman nuestra muestra han obtenido 4 puntos, igualmente en el mismo porcentaje y cantidad de niños han obtenido 3 y 2 puntos; sólo el 3.7% de los niños de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo, que equivale a 1 niño de los 27 que conforman nuestra muestra ha obtenido 1 solo punto. Lo que en global nos señala que el 70.3% de los niños de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

La dimensión percepción, que se ha trabajado con el mismo cuadernillo que contiene el Test 5-6 forma B dividido en tres contenidos: Percepción (A); muñeca; Percepción (B) nos ha arrojado el siguiente resultado: respecto al test Percepción (A) el 66.6% de los niños de los niños de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo que equivale a 18 niños de 5 años de los 27 que conforman nuestra muestra han obtenido más de la mitad de los 6 puntos que tiene el test; mientras que el 33.4% de los niños de 5 años que equivale a 9 niños de los 27 que conforman nuestra muestra han obtenido menos de la mitad de los 6 puntos que tiene el test; así también el test la muñeca que tiene como objetivo identificar y completar las partes que le faltan tiene un puntaje máximo de 15 puntos; sin embargo ningún niño de 5 años de los niños la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo



ha obtenido más de la mitad de los puntos; el 88.8% de los niños de 5 años que equivale a 24 niños de los 27 que conforman nuestra muestra han obtenido 6, 5 y 4 puntos; respecto al test Percepción (B) el 59.5% de los niños de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo que equivale a 16 niños de los 27 niños que conforman nuestra muestra han obtenido más de la mitad de los 5 puntos que tiene el test; mientras que el 40.5% de los niños de 5 años que equivale a 11 niños de los 27 que conforman nuestra muestra han obtenido menos de la mitad de los 5 puntos que tiene el test. Respecto a la dimensión Pre cálculo que se ha trabajado con el mismo cuadernillo que contiene el Test

5-6 forma B y que tiene un puntaje máximo de 5 puntos, el 77.7% de los niños de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo que equivale a 21 niños de los 27 niños que conforman nuestra muestra han logrado responder más de la mitad de los 5 puntos, mientras que el 22.3% de los niños de 5 años que equivale a 6 niños de los 27 niños que conforma nuestra muestra han obtenido menos de la mitad de los 5 puntos que señala el test.

Respecto a la dimensión motricidad que se ha trabajado con el mismo cuadernillo que contiene el Test 5-6 forma B que tiene un puntaje máximo de 5 puntos, el resultado que hemos obtenido es que el 96.2% de los niños de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo que equivale a 26 niños han logrado obtener más de la mitad de los 5 puntos que tiene el test; mientras que solo el 3.7% de los niños de 5 años que equivale a 1 de los 27 niños que conforman nuestra muestra ha obtenido menos de la mitad de los 5 puntos que tiene el presente test.

### **Conclusiones**

1. A la luz de los resultados de nuestro trabajo de investigación podemos afirmar que existe relación entre el grado de madurez del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.
2. De igual modo podemos afirmar que existe relación entre la comprensión y percepción con las dificultades en el inicio del aprendizaje de la lectura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.
3. Así también estamos en la capacidad de afirmar que existe relación entre la motricidad con las dificultades en el inicio del aprendizaje de la escritura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.
4. De igual manera estamos en la capacidad de afirmar que existe relación entre Pre-cálculo con las dificultades en el inicio del aprendizaje del cálculo en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.

### **Recomendaciones**

1. Viendo los resultados obtenidos en el que existe relación entre el grado de madurez del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo; nos permitimos sugerir que el Test 5-6 forma B sea aplicado por las docentes de inicial de 5 años pero no de una manera anónima sino identificando a los evaluados para que de ese modo pueda orientar su trabajo pedagógico de aula con mayor eficiencia ya que el resultado le arrojará qué niños de 5 años se encuentran en el grado de maduración superior, que niños en el grado de maduración media superior, que niños en el grado de maduración media, quienes en el grado de maduración media inferior, quienes en el grado de maduración inferior para de este modo orientar la personalizar el proceso enseñanza aprendizaje y lograr equilibrar las diferencias en su proceso de maduración y desarrollo.
2. Así también, de acuerdo a los resultados obtenidos en el test de percepción del cuadernillo del Test 5-6 forma B, y específicamente en la sección “muñeca” que es un dibujo incompleto y que el puntaje más alto de los 15 como máximo solo 5 niños de un total de 27 han logrado identificar y completar 6 detalles, es decir menos de la mitad del total de detalles considerados en el test; mientras que 10 niños de 5 años del total de 27 han logrado obtener 5 puntos; de tal forma que nos permitimos sugerir que se debería trabajar más en este tipo de actividades lúdicas que contribuyen despertar en los niños sus habilidades de percepción y observación que es un elemento básico para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos.
3. Así también de acuerdo a los resultados obtenidos en el test de comprensión en el que el 70.3% de los niños de 5 años han logrado responder más de la mitad del total de 7 puntos; nos permitimos sugerir que se desarrolle este tipo de Test con dibujos similares

en el aula para fortalecer la asimilación del lenguaje, la comprensión de un vocabulario corriente; la adecuación entre la interpretación de una orden oral y su ejecución marcando figuras; la aceptación de una secuencia de tiempo en un texto oral, distinguiendo conceptos, lo cual de hecho va a contribuir en adelante en la etapa superior de aprendizaje, es decir, en el desarrollo de competencias lectoras.

4. Con los resultados del test de Pre cálculo en el que en forma global el 77.7% de los niños de 5 años han logrado más de la mitad del total de los 5 puntos como máximo; nos permitimos sugerir trabajar con más actividades lúdicas similares para fortalecer sus habilidades futuras en las matemáticas, ya que de acuerdo a las evaluaciones Pisa la competencia matemática es uno de los ítems que a los alumnos de secundaria que participan los evalúan.

## Referencias

Alonso, A. (2011) Madurez Neuropsicológica en niños de nivel inicial. Universidad de Aconcagua. Recuperado [http://bibliotecadigital.uda.edu.ar/objetos\\_digitales/230/tesis-1312-madurez.pdf](http://bibliotecadigital.uda.edu.ar/objetos_digitales/230/tesis-1312-madurez.pdf)

American Academy of Pediatrics. Helthy children. Org. Recuperado: <https://www.healthychildren.org/spanish/health-issues/conditions/learning-disabilities/paginas/types-of-learning-problems.aspx>

Araya R, J. (2009). Madurez Cognitiva y Psicomotriz con que cuentan un grupos de estudiantes de Preescolar de la Escuela Gabriela Mistral para ingresar al Primer grado. “Costa Rica. Recuperado. <http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/120809/1547/1/Madurez%20cognitiva%20y%20psicomotriz.pdf>

Arriarán, N. Desarrollo psicológico del niño de 5 a 6 años. Psicología Infantil. Recuperado: [http://www.psicologiainfantil.cl/desarrollo\\_5.html](http://www.psicologiainfantil.cl/desarrollo_5.html)

Álvarez, A. y Orellano, E. (1979). *Desarrollo de las funciones básicas para el aprendizaje de la lectoescritura según la teoría de Piaget*. Colombia: Revista Latinoamericana de Psicología, año/vol. 11, número 002. Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Pág. 249-259.

Antúnez, C. (2005). *Inteligencias múltiples*. Lima: Empresa Editora El Comercio S.A. ISBN: 9972-205-36-3

Bobadilla C. J. Tesis (2012): Habilidades de pre cálculo en estudiantes de primer grado de cuatro instituciones educativas del Callao. Universidad San Ignacio de Loyola. Facultad de Educación. Región Callao. Lima. Recuperado: [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1098/1/2012\\_BobadillaHabilidades%20](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1098/1/2012_BobadillaHabilidades%20)

de%20pre%20c%C3%A1lculo%20en%20estudiantes%20de%20primer%20grado%20de%20cuatro%20instituciones%20educativas%20del%20Callao.pdf.

Bonhonie, C.. (2011). *La percepción*. En línea: 13/11/2011. Consulta: 15/11/2011.

Disponible en: <http://www.proyectopv.org/0-present/marcosquienessomos.htm>

Borja Quicios (2017) Guía Infantil.com. Diferencia del ritmo e maduración en niños y niñas. Recuperado: /[www.guiainfantil.com/articulos/adolescencia/diferencia-del-ritmo-de-maduracion-en-ninos-y-ninas/](http://www.guiainfantil.com/articulos/adolescencia/diferencia-del-ritmo-de-maduracion-en-ninos-y-ninas/)

Bobadilla C. J. (2012). *Habilidades de pre-cálculo en niños y niñas de primer grado de cuatro instituciones educativas del Callao*. Callao: USIL

Braslavsky, B. (2005). *Enseñar a entender lo que se lee*. Argentina: Fondo de Cultura Económica. ISBN: 950-557-634-X

Calderón A. N. Tiene mi hijo la Madurez...¡ Madurez y Sistema Educativo. Universidad Nacional de Costa Rica. Recuperado <http://ceril.cl/index.php/articulos?id=62>

Careaga, R. (2011). *Hacia un modelo de investigación evaluativa psicopedagógica en el área de la educación matemática*. En línea: 13/09/2011. Consulta: 15/09/2011.

Disponible en:

[http://www.quadernsdigital.net/datos\\_web/hemeroteca/r\\_47/nr\\_526/a\\_7346/7346.html](http://www.quadernsdigital.net/datos_web/hemeroteca/r_47/nr_526/a_7346/7346.html)

Crece Juntos. Recuperado. <http://www.crecejuntos.com.ar/maduracion2a6.htm>

Cutz C. K. E. (2012). Tesis: Nivel de Madurez en niños preescolares. Estudio realizado en Escuela Urbana Celia Dalila de León, de la cabecera Departamental Totonicapán. Universidad Rafael Saldívar. Campus de Quetzaltenango. Recuperado: <http://biblio3.url.edu.gt/Tesis/2012/05/22/Cutz-Katty.pdf>

Campana C. A. (2009). *Desarrollo Psicomotor, Cociente Intelectual, Inteligencias múltiples y rendimiento escolar de los alumnos del primer grado de educación secundaria de menores de la I.E. Diego Ferré-Jesús María Ugel 03*. Lima, 2007. Lima: UNE

Cassany, D. (2006). *Tras las líneas*. Barcelona: ANAGRAMA ISBN: 84-339-6236-1

Chadwick, M. Condemarín, M. y Milicic, N. (1996). *Madurez escolar*. Chile:

Editorial Andrés Bello. Octava edición. Págs. 15-24

Chiroque, S. PISA2009: *Más allá de la lectura oficial en el Perú*. Lima: Instituto de Pedagogía Popular (IPP), 2010.

Cohen, L. y Manion, L. (2002). *Métodos de la investigación educativa*. Madrid: editorial La Muralla S.A., Pág. 259.

Condemarin, M. (1989). *La escritura creativa y formal*. Santiago de Chile: Ed. Andrés Bello.

Condemarín, M. y Chadwick, M. (1990). La enseñanza de la escritura. Bases teóricas y prácticas. Madrid: Visor distribuciones S.A. ISBN: 84-7774-056-9

Consejo Nacional de Educación. (2010) *Propuestas de políticas de educación del Consejo Nacional de Educación*. Lima: CNE. Págs. 3-12.

Diario Gestión. Evaluación Pisa: Perú mejora sus resultados educativos en Matemática, Ciencia y Lectura. Martes 6 de diciembre del 2006. Lima.

Diccionario ABC. Recuperado.

<https://www.definicionabc.com/general/maduracion.php>

Disponible en: <http://www.oei.es/declaraciondemardelplata.php>

Iglesias M. Psicopedagoga de la Universidad del Salvador, Buenos Aires. Alumnos con Dislexia. Recuperado: <http://dim.pangea.org/revistaDIM/dislexia2.pdf>

Ecured. Dificultades de Aprendizaje preescolar. Conocimiento con todos y para todos. Recuperado/[www.ecured.cu/Dificultades\\_en\\_el\\_Aprendizaje\\_preescolar](http://www.ecured.cu/Dificultades_en_el_Aprendizaje_preescolar)

Endi. El Nuevo Día.com. Bien-Estar 24-7. Recuperado [www.elnuevodia.com/suplementos/bienestar/nota/signosquedelatanaloseninosdeedadpreescolarconproblemasdeaprendizaje-1711127/](http://www.elnuevodia.com/suplementos/bienestar/nota/signosquedelatanaloseninosdeedadpreescolarconproblemasdeaprendizaje-1711127/)

Falieres, N. y Antolín, M. (2006). *Cómo mejorar el aprendizaje en el aula y poder evaluarlo*. Colombia: Cadiex internacional S.A. ISBN: 9974-7801-9-5

García, T. E. (2006). *Programa de preparación para la escritura basado en la motricidad fina para prevenir la disgrafía motriz en niños pre-disgráficos de 5 años de edad*. TESIS UNE Lima.

Gobierno de la Rioja. Orientación Educativa. Recuperado  
[http://orientacion.edurioja.org/index.php/necesidad-ed-especiales /difaprendizaje/102-bogdifi/179-clasidifi](http://orientacion.edurioja.org/index.php/necesidad-ed-especiales/difaprendizaje/102-bogdifi/179-clasidifi)

González S., R. M. (2000) Tesis: Eficacia de un programa de Instrucción en Estrategias Cognitivas en niños con Dificultades en el Aprendizaje de la Escritura. Universidad. A. Coruña. Recuperado:

<http://www.mastesis.com/tesis/eficacia+de+un+programa+de+instrucci-C3-B3n+en+estrategias+c:82315>

[http://investigacionmadurezescolar.blogspot.pe/2012/04/aprendizaje-y- maduracion.html](http://investigacionmadurezescolar.blogspot.pe/2012/04/aprendizaje-y-maduracion.html)

Gardner, H. (2006). *Las inteligencias múltiples: Estructura de la mente*. Colombia: Fondo de Cultura Económica. ISBN: 958-38-0063-5

Guerrero, K. (2006). *Adaptación del Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Infantil-CUMANIN en una población urbana de Lima*. UPCH.

Hernández, S. R. Fernández, C. C., Baptista L. M. (2010). *Metodología de la Investigación*. 5ª edición. México: McGraw-Hill Interamericana.

Huerta, R. (2001). *Relación entre la adquisición de conceptos de destrezas de pre cálculo y el nivel de logro de competencias en el área lógico matemático en alumnos del primer grado de primaria del distrito de Lurigancho*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Lima, Perú.



Karleana M., Semprun, G. (2012). Madurez Escolar Integral MEI. Aprendizaje y Maduración. Recuperado:

<http://investigacionmadurezescolar.blogspot.com/2012/04/aprendizaje-y-maduracion.html>

Knoel, M. El Desarrollo de la Maduración en psicología evolutiva. Revista de Psicología. 1964, vol. 1, p.73-77. Recuperado  
file:///C:/Documents%20and%20Settings/user/Mis%20documentos/Downloads/976-1-3475-1-10-20141008.pdf

León, O. et al. (2003). *Métodos de investigación en Psicología y Educación*. Madrid: Ac Graw Hill. Tercera edición. Págs. 10-11. ISBN: 84-481-3670-5

Lázaro M. Á. J. Orientación de las Dificultades del Aprendizaje Escolar. Recuperado [www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulosre270/re2700813060.pdf?documentId=0901e72b813cd7d](http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulosre270/re2700813060.pdf?documentId=0901e72b813cd7d)

Magaña, M., Ruíz, L. P. Trastornos específicos del aprendizaje. Pediatras del Hospital Infantil Universitario Miguel Servet. Zaragoza. Recuperado:  
[https://www.sepeap.org/wp-content/uploads/2014/02/Ps\\_inf\\_trastornos\\_especificos\\_aprendizaje.pdf](https://www.sepeap.org/wp-content/uploads/2014/02/Ps_inf_trastornos_especificos_aprendizaje.pdf)Mend

Mendoza R., C. Actualidad Psicológica. Madurez emocional en el desarrollo infantil. Recuperado. [http://www.angelfire.com/pe/actualidadpsi/madurez\\_emocional.html](http://www.angelfire.com/pe/actualidadpsi/madurez_emocional.html)

Morales, E. (sf.) Desarrollo y Madurez Escolar. Recuperado:  
<http://angelesendesarrolloescolar.blogspot.com/>

Montoya, M. (2012). Desarrollo y Madurez Escolar. Recuperado  
<http://angelesendesarrolloescolar.blogspot.pe/>

Mora R. J. y Aguilera J. A. Dificultades de Aprendizaje y Necesidades Educativas Especiales. Recuperado [http://personal.us.es/aguijim/03\\_03\\_DA\\_NEE.pdf](http://personal.us.es/aguijim/03_03_DA_NEE.pdf)

- Ministerio de Educación. (2003). *Ley General de Educación N° 28044*. Lima: Minedu.
- Monereo, C. (2001). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. Barcelona: Ed. GRAÓ. ISBN: 84-7827-158-9
- Myers, P. y Donald H. (1989). *Métodos para educar niños con dificultades en el aprendizaje*. México: Ed. Limusa. S. A. ISBN: 0-471-62751-8
- Myklebust, H. (1971). *Trastornos del aprendizaje*. Barcelona: Editorial Científico Médica.
- Ñaupas, P. H. Mejía, M., E., Novoa, R. E. Villagómez P. A. (2011). Metodología de la Investigación Científica y Asesoramiento de Tesis. Centro de Producción Editorial e Imprenta de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2ª. Edición. Lima
- Oliart, P. (2011). *Políticas educativas y la cultura del sistema escolar en el Perú*. Lima: IEP, Tarea. Págs. 17-18. ISBN: 978-9972-51-289-6
- Organización de Estados Iberoamericanos. *Satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje*. Dakar: OEI, 2000.
- Perkins, D. (1999). ¿*Qué es la comprensión?*. En: La enseñanza de la perfección. Argentina. Ed. PAIDÓS.
- Psicología Infantil. Providencia. Desarrollo Infantil. Recuperado. [http://www.psicologiainfantil.cl/desarrollo\\_5.html](http://www.psicologiainfantil.cl/desarrollo_5.html) 2 2
- Pineda, E.B. De Alvarado, E. L. De Canales, F.H. (1997) Metodología de la Investigación. 2ª. edición. Reimpresión. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. Washington, D.C. 20037, E.U.A.
- Portellano, J. (1993). *La disgrafía*. Madrid: Impresa.
- Pujol, L. A.E. Monografía. Formación en Neurosicoeducación. Trastorno de Aprendizaje No verbal. Recuperado:

<http://www.asociacioneducar.com/monografias/monografia-neurosicoeducacion-laura.pujol.pdf>

Restrepo H., M. (2008). Tesis: Sistematización de una intervención pedagógica con niños escolares que presentan desordenes en la expresión escrita. Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad de Educación. Pereira. Recuperado: Recuperado: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/1014/372623R436.pdf;jsessionid=58FFE4D6A432151DCA088923659AC3E7?sequence=1>

Remplein, (2005). Definición de Remplein. Games And Learning House. (2017). Recuperado: <http://www.learninghouse.cl/paginas/madurez.html>

Rivas, R. y Fernández, P. (2001). *Dislexia, Disortografía y disgrafía*. Madrid: Pirámide.

Román P. M. (2004). *Sociedad del Conocimiento y Refundación de la escuela desde el aula*. Lima: Ediciones Libro Amigo. ISBN: 9972-883-11-6

Sánchez H. G. (2005). *Aplicación de un programa de medios audiovisuales en niños con digrafía del 5º grado de primaria de los centros educativos estatales de la zona urbana del distrito de Chorrillos*. Tesis UNE. Lima.

Sánchez, H. y Reyes, C. (2006). *Metodología y diseños en la Investigación Científica*. Perú: Editorial Visión Universitaria. ISBN: 9972-9695-3-3.

Solovieva, Y. y Quintanar, L. (2006). *Método para la formación de la lectura. Una perspectiva vygotskiana*. Lima: Ed. Libro Amigo. IBSN: 9972-883-13-2.

Soto, R. (2009). *Problemas de aprendizaje. Todo lo que deben saber padres y maestros*. Lima: Editorial Nóstica. Pág. 8. ISBN: 978-612-45320-5-4.

Tomas, U. (2010). Funciones básicas para el aprendizaje. En línea: 11/2010. 44, Consulta: 23/07/2011. Disponible en: <http://www.elpsicoasesor.com/2010/11/funciones-basicas-para-el-aprendizaje.html>

Ugarte, C. (2002). Niños con dificultades generales de aprendizaje. Chile: Pontificia Universidad Católica. Recuperado <http://www.ceril.cl/index.php/centro-deextension/talleres/12-publicaciones/%20%20%20articulos/133-ninos-con-dificultades-generales-del-aprendizaje-ceril>

Urzúa U. A.; Ramos, M.; Alday, C. y Alquinta, A. M44 madurez neuropsicológica en preescolares: propiedades psicométricas del test CUMANIN. En línea: 2010. Consulta: 15/05/11. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-48082010000100002&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48082010000100002&lng=es&nrm=iso)

Vallés A. A. (2000). *Programas de atención a la diversidad*. Valencia: Ed. Promolibro. ISBN: 84-7986-381-1

Vidal O. M. (s/f). *Diferencia en habilidades básicas entre niño de Primer grado en la especialidad de audición y lenguaje*. Lima: PUCP.

Villafranca, L. Dificultades de Aprendizaje. Historia y Concepto sobre las Dificultades de Aprendizaje. Recuperado: <http://www.waece.org/textosmorelia/ponencias/villafranca.htm>

Vivir para educar (2008). Madurez para el aprendizaje. Recuperado. <http://vivirparaeducar-mafaldita.blogspot.pe/2008/05/el-aprestamiento-para-la-lecto.html>

Watson, R. (2005). *Diagnóstico Educacional y Vocacional*. Chile: Universidad Católica del Norte.

XX Cumbre Americana. (2010) “Metas 2021: la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios”. En línea: 04/12/2010. Consulta: 23/07/2011.

## **ANEXO**

**ANEXO A**  
**Matriz de consistencia**

**El grado de maduración del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de Educación Inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo”**

<b>Problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis y variable:</b>	<b>Metodología</b>
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Qué relación existe entre el grado de madurez del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo” ?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar la relación que existe entre el grado de madurez del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo. Objetivos específicos</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>H1. Existe una relación entre el grado de madurez del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.</p> <p>H0. No existe una relación entre el grado de madurez del niño y las dificultades en el inicio del aprendizaje en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>HE.1. La comprensión y percepción se relacionan con las dificultades en el inicio del</p>	<p><b>Método de investigación:</b></p> <p>Hipotético deductivo</p> <p>Tipo de investigación:</p> <p>Cuantitativo no experimental..</p> <p>Nivel de investigación:</p> <p>Descriptivo correlacional.</p> <p>Diseño de investigación:</p> <p>Transeccional o transversal.</p> <p><b>Denotación:</b></p> <p><b>M</b>=Muestra de Investigación</p> <p><b>O<sub>x</sub></b>=Variable1: Grado de maduración del niño .</p> <p><b>O<sub>y</sub></b>=Variable 2:</p> <p>Dificultades en el inicio de aprendizaje..</p> <p><b>r</b>=Relación entre variables</p>

<p>1. ¿De qué manera la comprensión y percepción se relacionan con el aprendizaje de la lectura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo” ?</p> <p>2. ¿De qué manera la motricidad se relaciona con el aprendizaje de la escritura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo” ?</p>	<p>O.E.1. Reconocer la manera en que la comprensión y percepción se relacionan con las dificultades en el inicio del aprendizaje de la lectura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.</p> <p>O.E.2. Precisar la manera en que la motricidad se relaciona con las dificultades en el inicio del aprendizaje de la escritura en los</p>	<p>aprendizaje de la lectura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la Institución Educativa Integrada N°20955-24 Jorge Guevara Mellado. Santa Eulalia. UGEL 15. Huarochirí.</p> <p>H0 La comprensión y percepción no se relacionan con las dificultades en el inicio del aprendizaje de la lectura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo. HE.2. La motricidad se relaciona con las dificultades en el inicio del aprendizaje de la escritura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.</p> <p>H0 La motricidad no se relaciona con las dificultades en el inicio del aprendizaje de la escritura en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo</p>	<p><b>Población y muestra</b></p> <p><b>Población:</b></p> <p>En el caso nuestro la población de 5 años está formada por 30 estudiantes del nivel de educación Inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.</p> <p><b>Muestra:</b></p> <p>Estando conformada la población por 30 estudiantes y siendo ésta una cantidad manejable se considerará el total como la muestra real de estudio 27 niños.. En consecuencia será una muestra no probabilística.</p> <p>Técnicas estadísticas de análisis de datos</p> <p>Para el análisis de los datos del presente trabajo de investigación se utilizarán los siguientes procedimientos estadísticos:</p>
--	--	---	--

<p>?</p> <p><b>3.</b> ¿De qué manera el pre-cálculo se relaciona con el aprendizaje del cálculo en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo” ?</p>	<p>estudiantes de 5 años el grado de maduración del niño y las dificultades del aprendizaje en los estudiantes de 5 años</p> <p>O.E.3. Determinar la manera en que el pre- cálculo se relaciona con las dificultades en el inicio del aprendizaje del cálculo en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.</p>	<p>HE. 3 El pre-cálculo se relaciona con las dificultades en el inicio del aprendizaje del cálculo en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.</p> <p>H0 El pre-cálculo no se relaciona con las dificultades en el inicio del aprendizaje del cálculo en los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.I.N°81014 “Pedro Mercedes Ureña Trujillo.</p> <p><b>Variables:</b></p> <p><b>Variable 1:</b> Grado de Maduración del niño(a).</p> <p><b>Variable 2:</b> Dificultades en el inicio del aprendizaje.</p>	<p><b>Estadística descriptiva</b></p> <p>“Tiene como objeto fundamental, procesar, resumir, y analizar un conjunto de datos obtenidos de las variables estudiadas.” (Ñaupas Paitan, 2011.p.190).</p> <p>Lo cual nos permitirá describir los datos, valores o puntuaciones obtenidas por cada variable.</p> <p>*Distribución de frecuencias</p> <p>*Media Desviación estándar</p>
---	---	--	--