

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN**  
**FACULTAD PSICOLOGÍA, RELACIONES INDUSTRIALES Y CIENCIAS DE**  
**LA COMUNICACIÓN**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**



**MADUREZ NEUROPSICOLOGICA Y COEFICIENTE  
INTELECTUAL EN NIÑOS DE 3 A 6 AÑOS CON BAJO PESO AL NACER**

(Estudio realizado en las Provincias de Arequipa y Puno)

**TESIS      PRESENTADA      POR      LA  
BACHILLER:**

SAMANTHA      SHEYLA      VELÁSQUEZ  
MAMANI

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
PSICÓLOGA**

**AREQUIPA – PERU**

**2018**

*“Hay una fuerza motriz más poderosa que el vapor, la electricidad y la energía atómica:  
la voluntad.”*

**-Albert Einstein-**

## **PRESENTACION**

**SEÑOR RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN**

**SEÑOR DECANO DE LA FACULTAD DE PSICOLOGIA, RELACIONES  
INFUSTRIALES Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**

**SEÑOR DIRECTOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGIA**

**SEÑORA PRESIDENTE/A DEL JURADO DICTAMINADOR**

**SEÑORES CATEDRATICOS MIENBROS DEL JURADO DICTAMINADOR**

Tengo el honor a dirigirme a ustedes con el propósito de presentar nuestro trabajo de investigación titulado **“MADUREZ NEUROPSICOLOGICA Y COEFICIENTE INTELECTUAL EN NIÑOS DE 3 A 6 AÑOS CON BAJO PESO AL NACER”** (Estudio realizado en las provincias de Arequipa y Puno)” con el cual pretendo obtener el título profesional de Psicóloga.

Así mismo, esperamos que la presente investigación contribuya al conocimiento de la madurez neuropsicológica y el coeficiente intelectual en niños con bajo peso al momento de nacer, y que sirva de motivación para futuras investigaciones en el campo de la neuropsicología infantil y áreas afines de la psicología clínica.

Arequipa, noviembre del 2018

Bachiller:

Samantha Sheyla Velásquez Mamani

## **DEDICATORIA**

*A ti Jeremy por estar presente en todos los momentos en que necesite el aliento de una persona, quien no me dejó caer, que quien con un abrazo me llenaba de energías para seguir adelante, pasamos muchas cosas juntos, desde un inicio sabíamos que sería un tanto difícil, pero no paramos, sacrificamos muchos momentos, pero lo conseguimos.*

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi universidad, quien fue mi cuna del conocimiento, para desarrollarme en esta hermosa profesión; A mis docentes, quienes, con mucha paciencia e incansable apoyo, brindaron su experiencia profesional para desarrollarme no solo profesionalmente sino también en mí desarrollo personal. A las madres y niños de los departamentos de Arequipa y Puno, que con mucha humildad apoyaron esta investigación cediendo lugares en su hogar para realizar las evaluaciones; A mis padres, quienes a pesar de todo siguen presentes con su apoyo incondicional sin importar la situación, gracias por enseñarme que las cosas se consiguen con esfuerzo y perseverancia.

A Shirley, quien es mi ejemplo a seguir, gracias por ser nuestra heroína. A Hemberly, quien con su deseo de ser mejor cada día me enseñaba que nosotros estábamos destinados a cosas grandes si así lo queríamos. A Giandir, por su apoyo emocional y sus ocurrencias, en momentos que realmente lo necesitaba. A Jeancarlo por el apoyo moral que me ha brindado, por enseñarme el significado del entendimiento y la tolerancia, gracias por todo el entusiasmo, por tu perseverancia y ese carisma que en momentos eran necesarios, caímos y nos levantamos. Y entendimos que las cosas se logran hasta el fin del mundo o al inicio de todo.

*Samantha Sheyla Velásquez Mamani*

## RESUMEN

La presente investigación busca conocer el desarrollo neuropsicológico y el coeficiente intelectual de los niños que nacieron con bajo peso pertenecientes a las provincias de Arequipa y Puno. El paradigma elegido es de tipo cuantitativo no experimental, utilizando un diseño transeccional, descriptivo correlacional; transeccional porque la recolección de datos se realiza en un solo momento y en un tiempo único, descriptivo ya que busca identificar, cuantificar y describir los niveles de la madurez neuropsicológica y el coeficiente intelectual alcanzado por los niños que nacen con bajo peso y correlacional porque tiene como objetivo establecer el grado de relación que existe entre las variables bajo peso y madurez neuropsicológica, así como la relación entre el bajo peso y el coeficiente intelectual. Se utilizó un muestreo no probabilístico de carácter intencional compuesta por 66 niños que nacieron con bajo peso (2.500 kg a menos) y sus edades fluctúen de 3 a 6 años y cumplan los criterios de inclusión y exclusión. Para la evaluación se utiliza el Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Infantil (CUMANIN), la Escala de Inteligencia de Wechsler para preescolar y primaria (WPPSI).

Los resultados obtenidos evidencia que el desarrollo global de la madurez neuropsicológica se encuentra influenciado por el peso de los niños evaluados, así mismo las escalas de psicomotricidad y visopercepción poseen un nivel bajo de desarrollo madurativo, es decir, la corteza pre frontal, el cerebelo y las áreas temporo-parieto-occipitales no posee un desarrollo madurativo adecuado; a diferencia del desarrollo verbal dentro de ella, la escalas de lenguaje comprensivo que posee un desarrollo madurativo medio. En cuanto al desarrollo madurativo por edad, los niños de 5 años poseen un ligero mejor desarrollo madurativo en las escalas de psicomotricidad que los niños de 3, 4 y 6 años, con respecto al género no se encontraron diferencias significativas sin embargo, las niñas a diferencia de los varones tuvieron un mejor desarrollo en la escala de lenguaje expresivo que se encuentra con un desarrollo madurativo medio, finalmente el coeficiente intelectual total (CIT), el 54.7% de los niños y niñas de 3 a 6 años de las provincias de Arequipa y Puno obtuvieron un CI entre 70 – 79 en nivel limítrofe, sin embargo en el cociente intelectual verbal (CIV) el 56.9% alcanzaron un nivel normal inferior (80 – 89). Existiendo una correlación significativa tanto de la madurez neuropsicológica con el bajo peso al nacer, y el coeficiente intelectual con el bajo peso al nacer.

**Palabras clave:** *Madurez Neuropsicológica, coeficiente intelectual, bajo peso al nacer.*

## **ABSTRACT**

The present investigation seeks to know the neuropsychological development and the intellectual coefficient of the children that were born with low weight belonging to the provinces of Arequipa and Puno. The chosen paradigm is of a non-experimental quantitative type, using a transectional, correlational descriptive design; transectional because the data collection is carried out in a single moment and in a unique, descriptive time since it seeks to identify, quantify and describe the levels of neuropsychological maturity and the intellectual coefficient reached by children born with low weight and correlational because it has as objective to establish the degree of relationship that exists between the variables under weight and neuropsychological maturity, as well as the relationship between the low weight and the intellectual coefficient. We used a non-probabilistic sampling of intentional character composed of 66 children who were born with low weight (2,500 kg less) and their ages fluctuate from 3 to 6 years and meet the inclusion and exclusion criteria. For the evaluation, the Childhood Neuropsychological Maturity Questionnaire (CUMANIN), the Wechsler Intelligence Scale for Preschool and Primary (WPPSI) is used.

The results obtained show that the overall development of neuropsychological maturity is influenced by the weight of the children evaluated, as well as the scales of psychomotoricity and visoperception have a low level of maturational development, that is, the pre-frontal cortex, the cerebellum and the temporo-parieto-occipital areas do not have an adequate maturational development; unlike the verbal development within it, the scales of comprehensive language that has a medium maturational development. Regarding maturational development by age, children of 5 years have a slightly better maturational development in psychomotoricity scales than children of 3, 4 and 6 years, with respect to gender no significant differences were found, however, girls difference of males had a better development in the scale of expressive language that is with an average maturational development, finally the total intellectual coefficient (CIT), 54.7% of boys and girls from 3 to 6 years of the provinces of Arequipa and Puno obtained an IQ between 70-79 at the borderline level, however, in the verbal intellectual quotient (IQ), 56.9% reached a lower normal level (80-89). There is a significant correlation of both neuropsychological maturity with low birth weight, and IQ with low birth weight.

***Key words:*** ***Neuropsychological maturity, IQ, low birth weight.***

## INDICE

|   |            |
|---|------------|
| <b>PRESENTACION .....</b>               | <b>iii</b> |
| <b>DEDICATORIA .....</b>                | <b>iv</b>  |
| <b>AGRADECIMIENTOS .....</b>            | <b>v</b>   |
| <b>RESUMEN .....</b>                    | <b>vi</b>  |
| <b>ABSTRACT .....</b>                   | <b>vii</b> |
| <b>INTRODUCCION .....</b>               | <b>xv</b>  |
| <b>CAPITULO I .....</b>                 | <b>1</b>   |
| I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....     | 1          |
| II. OBJETIVOS .....                     | 5          |
| 1. OBJETIVO GENERAL .....               | 5          |
| 2. OBJETIVOS ESPECIFICOS .....          | 5          |
| III. HIPOTESIS .....                    | 6          |
| IV. ANTECEDENTES DE INVESTIGACION ..... | 6          |
| V. LIMITACION DEL ESTUDIO.....          | 9          |
| VI. DEFINICION DE TERMINOS .....        | 10         |
| 1. NEUROPSICOLOGÍA: .....               | 10         |

|                           |  |           |
|---------------------------|--|-----------|
| 2.                        | NEUROPSICOLOGÍA INFANTIL: .....                        | 10        |
| 3.                        | MADUREZ NEUROPSICOLÓGICA: .....                        | 11        |
| 4.                        | DESARROLLO COGNITIVO .....                             | 11        |
| 5.                        | COEFICIENTE INTELECTUAL .....                          | 12        |
| 6.                        | BAJO PESO AL NACER .....                               | 12        |
| VII.                      | VARIABLES .....  | 12        |
| 1.                        | VARIABLES INDEPENDIENTES:.....                         | 12        |
| 2.                        | VARIABLE DEPENDIENTE:.....                             | 12        |
| <b>CAPITULO II.....</b>   |  | <b>13</b> |
| <b>MARCO TEORICO.....</b> |  | <b>13</b> |
| I.                        | NEUROSCIENCIA .....                                    | 13        |
| 1.                        | DEFINICION .....                                       | 13        |
| II.                       | NEUROLOGIA Y NEUROPSICOLOGIA.....                      | 14        |
| 1.                        | NEUROLOGIA .....                                       | 14        |
| 2.                        | NEUROPSICOLOGIA.....                                   | 15        |
| III.                      | NEUROPSICOLOGIA INFANTIL.....                          | 21        |
| 1.                        | IMPORTANCIA DE LA NEUROPSICOLOGIA INFANTIL.....        | 22        |
| 2.                        | PRINCIPIOS BASICOS DE LA NEUROPSICOLOGIA INFANTIL..... | 22        |
| <i>INFANCIA .....</i>     |  | <i>24</i> |

|  |    |
|--|----|
| <i>INFANCIA TARDÍA Y ADOLESCENCIA .....</i>            | 24 |
| b. CEREBRO .....                                       | 25 |
| <i>EL LÓBULO FRONTAL.....</i>                          | 27 |
| <i>EL LÓBULO PARIETAL.....</i>                         | 28 |
| <i>EL LÓBULO OCCIPITAL.....</i>                        | 28 |
| <i>EL LÓBULO TEMPORAL .....</i>                        | 28 |
| <i>EL DIENCÉFALO .....</i>                             | 29 |
| <i>EL TRONCOENCÉFALICO .....</i>                       | 29 |
| <i>EL CEREBELO .....</i>                               | 30 |
| 3. DESARROLLO NEUROPSICOLOGICO.....                    | 30 |
| a. CONDUCTA MOTRIZ.....                                | 30 |
| b. LENGUAJE .....                                      | 31 |
| IV. MADUREZ NEUROPSICOLOGICA .....                     | 35 |
| 1. DEFINICION .....                                    | 35 |
| V. DESARROLLO COGNITIVO.....                           | 36 |
| 1. DEFINICION .....                                    | 36 |
| 2. PERSPECTIVAS TEORICAS SOBRE EL DESARROLLO COGNITIVO | 36 |
| VI. COEFICIENTE INTELECTUAL.....                       | 47 |

|   |                      |
|---|----------------------|
| VII. NACIMIENTO PREMATURO .....   | 48                   |
| 1. DEFINICION .....   | 48                   |
| VIII. BAJO PESO AL NACER .....  | 52                   |
| 1. DEFINICION .....   | 52                   |
| 2. CLASIFICACIÓN DEL RECIÉN NACIDO CON BAJO PESO .....                            | 53                   |
| 3. FACTORES DE RIESGO PERINATALES .....   | 53                   |
| a. ....   | <b>EDAD MATERNA</b>  |
| c. ....   | <b>TALLA MATERNA</b> |
| IX. INGESTA DE SUSTANCIAS ALCOHOLICAS U CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOTROPICAS ..... | 58                   |
| 1. TABAQUISMO .....   | 58                   |
| 2. ALCOHOLISMO .....  | 59                   |
| X. DISFUNCION CEREBRAL Y DAÑO CEREBRAL .....                                      | 62                   |
| 1. DISFUNCION CEREBRAL.....   | 62                   |
| 2. DAÑO CEREBRAL.....   | 63                   |
| <b>CAPITULO III .....</b>   | <b>68</b>            |
| <b>METODOLOGIA.....</b>   | <b>68</b>            |
| I. TIPO, DISEÑO, METODO DE INVESTIGACION .....                                    | 68                   |
| II. SUJETOS.....  | 69                   |

|   |  |            |
|---|--|------------|
| 1.                                      | POBLACION .....  | 69         |
| 2.                                      | TIPO DE MUESTREO .....   | 69         |
| 3.                                      | MUESTRA.....   | 69         |
| <b>III.</b>                             | <b>INSTRUMENTOS Y TECNICAS .....</b>   | <b>72</b>  |
| 1.                                      | CUESTIONARIO DE MADUREZ NEUROPSICOLOGICA INFANTIL<br>(CUMANIN): .....          | 72         |
| 2.                                      | ESCALA DE INTELIGENCIA DE WECHSLER PARA PREESCOLAR Y<br>PRIMARIA (WPPSI) ..... | 77         |
| <b>IV.</b>                              | <b>RECOLECCIÓN DE DATOS:.....</b>  | <b>82</b>  |
| <b>CAPITULO IV.....</b>                 |  | <b>83</b>  |
| <b>ANALISIS DE LOS RESULTADOS.....</b>  |  | <b>83</b>  |
| <b>DISCUSION.....</b>                   |  | <b>109</b> |
| <b>CONCLUSION .....</b>                 |  | <b>113</b> |
| <b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....</b> |  | <b>117</b> |

## **LISTA DE TABLAS**

|    |   |    |
|----|---|----|
| a. | TABLA N° 1: EDADES DE LOS NIÑOS CON BAJO PESO AL NACER DE LAS PROVINCIAS DE AREQUIPA Y PUNO.....                              | 70 |
| b. | TABLA N° 2: NIÑOS CON BAJO PESO AL NACER DE LAS PROVINCIAS DE AREQUIPA Y PUNO.....  | 70 |
| c. | TABLA N° 3: RANGO DE PESO AL MOMENTO DE NACER DE LOS NIÑOS EVALUADOS EN LOS DEPARTAMENTOS DE AREQUIPA Y PUNO....              | 71 |
| 1. | TABLA N° 4: DESARROLLO GLOBAL DE LA MADUREZ NEUROPSICOLOGICA EN NIÑOS PROVENIENTES DE LAS PROVINCIAS DE AREQUIPA Y PUNO:..... | 84 |
| 2. | TABLA N° 5: DESARROLLO GLOBAL DE LA MADUREZ NEUROPSICOLOGICA SEGÚN EDAD Y GÉNERO DE LOS NIÑOS EVALUADOS:.....                 | 85 |
| 3. | TABLA N° 6: DESARROLLO GLOBAL POR PESO AL MOMENTO DE NACER.....   | 86 |
| 4. | TABLA N° 7: DESARROLLO VERBAL SEGÚN GÉNERO, EDAD Y LUGAR DE PROCEDENCIA DE LOS NIÑOS EVALUADOS:.....                          | 87 |
| 5. | TABLA N° 8: DESARROLLO NO VERBAL DE LA MADUREZ NEUROPSICOLOGICA POR EDAD, GENERO Y LUGAR DE PROCEDENCIA.....                  | 90 |
| 6. | TABLA N° 9: MADUREZ NEUROPSICOLOGICA POR ESCALAS SEGÚN EL LUGAR DE PROCEDENCIA .....  | 92 |

|   |     |
|---|-----|
| 7. TABLA N° 10: MADUREZ NEUROPSICOLOGICA POR ESCALAS<br>SEGÚN EL GÉNERO DE LOS NIÑOS EVALUADOS: .....   | 94  |
| 8. TABLA N° 11: MADUREZ NEUROPSICOLOGICA POR ESCALAS<br>SEGÚN LA EDAD DE LOS NIÑOS EVALUADOS:.....  | 96  |
| 9. TABLA N° 12: CORRELACION DEL DESARROLLO GLOBAL DE LA<br>MADUREZ NEUROPSICOLOGICA CON EL BAJO PESO AL NACER .....   | 99  |
| 10. TABLA N° 13: COEFICIENTE INTELECTUAL TOTAL SEGÚN EDAD,<br>GÉNERO Y LUGAR DE PROCEDENCIA: .....  | 101 |
| 11. TABLA N° 14: COCIENTE INTELECTUAL TOTAL SEGÚN EL PESO<br>AL MOMENTO DE NACER .....  | 104 |
| 12. TABLA N° 15: COCIENTE INTELECTUAL VERBAL Y COCIENTE<br>INTELECTUAL DE EJECUCION SEGÚN LA EDAD, GÉNERO Y LUGAR DE<br>PROCEDENCIA DE LOS NIÑOS EVALUADOS: ..... | 105 |
| 13. TABLA N° 16: CORRELACION DEL COEFICIENTE INTELECTUAL<br>CON EL BAJO PESO AL MOMETO DE NACER: .....  | 108 |

## **INTRODUCCION**

La neuropsicología es una neurociencia conductual que tiene como objetivo el estudio de la relación entre el cerebro y la conducta en sujetos sanos y en los que han sufrido algún tipo de lesión cerebral (Ardila & Ostrosky, 2012; Benton, 1971; Pennington, 2009). En su contexto ha surgido la Neuropsicología infantil como una ciencia integradora, situada en la encrucijada de diversas disciplinas que estudian el cerebro infantil y su patología de un modo más fragmentario, dicha neurociencia estudia la conducta del niño a través de su cerebro. Tratando de comprender los procesos mentales, entendidos como un efecto del funcionamiento cerebral. Trata de evaluar, intervenir, prevenir e investigar los procesos mentales normales o bien compensar los efectos del daño o la disfunción cerebral en el niño. Algunos se deben a lesiones de mayor gravedad que provocan discapacidades severas; otros, por el contrario, son más frecuentes y se enmarcan en el ámbito de la disfunción cerebral: dificultades de aprendizaje, problemas de lenguaje o trastornos por déficit de atención. Estas discapacidades ocupan el objeto preferente de interés por parte de la Neuropsicología infantil. Así mismo la madurez neuropsicológica se define como el nivel de organización y desarrollo madurativo que permite el desenvolvimiento de funciones cognitivas y conductuales de acuerdo a la edad cronológica del sujeto (Portellano, Mateos & Martínez, 2000).

El Ministerio de Salud, MINSA (2014) informó que 14 mil 392 personas fueron diagnosticados con retraso mental (F70-F79), así mismo 118 mil 242 personas fueron diagnosticados con trastornos del desarrollo psicológico (F80- F89), siendo niños de 0 a 11 años los más afectados con estos tipos de trastornos.

En los últimos años, el daño cerebral en niños ha ido en aumento, pudiendo producirse durante el embarazo, el período perinatal o en el transcurso de la infancia, aunque en muchos casos se desconoce el origen de las alteraciones que presenta el niño. También se dan casos de fracaso escolar y el bajo desarrollo de la cognición, por tal motivo surge la necesidad de investigar la madurez neuropsicológica, el desarrollo cognitivo y el coeficiente intelectual en niños con bajo peso al nacer,

Ante ésta situación, se considera necesario, contar con una evaluación completa para saber cuáles son las consecuencias que puede acarrear un bajo peso al momento de nacer (2.500 kg a menos), así mismo saber el nivel de plasticidad que cuentan estos niños para implementar un plan psicoterapéutico que les ayude a tener una mejor calidad de vida según sea el caso, para ello se realizó una anamnesis y así conocer si los niños evaluados cuentan con los criterios de inclusión y como se ha ido desarrollando cognitivamente, así mismo se aplicó el Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Infantil (CUMANIN), diseñada por J.A. Portellano Pérez, R. Mateos Mateos, R. Martínez Arias, A. Tapia Pavón, Ma J. Granados García-Tenorio, que evalúa la madurez neuropsicológica del infante, con ella se pretende conocer las áreas que tienen mayor madurez para realizar un trabajo psicoterapéutico basadas en sus puntos fuertes, y para un mejor entendimiento se utilizó la Escala de Inteligencia de Wechsler para pre escolares y primaria (WPPSI), diseñado por David Wechsler, teniendo como constructo evaluado la inteligencia.

En el presente documento se plasma el proceso investigativo como los resultados obtenidos, el cual consta de cinco capítulos, los cuales se han estructurado de la siguiente manera:

El primer capítulo, presenta el aspecto empírico de la investigación, considerando el planteamiento del problema, los objetivos, la importancia del estudio, los antecedentes

investigativos y la definición de términos. El segundo capítulo denominado “Marco Teórico”, desarrolla los aspectos conceptuales de la neuropsicología infantil, la madurez neuropsicológica así como las causas del bajo peso al nacer; así mismo, presenta el conocimiento sobre el desarrollo cognitivo y la plasticidad cerebral en el infante,. El tercer capítulo denominado “Metodología”, detalla la estrategia metodológica de la investigación, incluyendo el enfoque conceptual desde el cual se aborda la problemática en estudio, el tipo y diseño de estudio, la descripción de las características de la muestra, las técnicas de recolección de datos y los procedimientos llevados a cabo. El capítulo cuarto denominado “Resultados”, muestra el análisis de datos obtenidos, desde la etapa previa, siguiendo con la fase descriptiva, para concluir con la presentación de resultados encontrados, para así finiquitar con las respectivas conclusiones y sugerencias

## **CAPITULO I**

### **I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El bajo peso al momento de nacer es un problema bien definido de causa multifactorial, en nuestro tiempo es un problema que ha ido en aumento, sin embargo, existen varias instituciones como el Ministerio de Salud que han creado programas para prevenir el bajo peso en recién nacidos, así mismo la tecnología ha sido de vital importancia para tener instrumentos y equipos necesarios para el cuidado y la atención adecuada de los niños con bajo peso al nacer.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define al “bajo peso al nacer” como un peso al nacer inferior a 2.500 g., independiente de la edad gestacional y cualquiera que sea la causa, y es el índice predictivo más importante de la mortalidad infantil, sobre todo la neonatal.

El bajo peso al nacer es un problema a nivel mundial, siendo este un predictor de morbimortalidad prenatal, causante de problemas físicos - orgánicos y problemas en el desarrollo cognitivo. Según datos de la UNICEF (2017) todos los años nacen más de 20 millones de niños y niñas con un peso inferior a los 2.500 gramos, siendo los países Latinoamericanos, así como otros países en vías de desarrollo los que obtienen un mayor porcentaje de niños nacidos con bajo peso, una tasa que duplica el nivel de los países industrializados. Los porcentajes estimados de bajo peso al nacer son del 28% en Asia meridional, el 13% en el África subsahariana y el 9% en Latinoamérica.

En América el 2006 la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó un total de 280 000 muertes perinatales (tasa de 17,3 por mil), de las que alrededor del 45% fueron muertes fetales tardías y el 55% (152 000) muertes neonatales precoces. Según estos datos entre los países de Sudamérica, Perú presenta un 11% de niños con bajo peso al nacer, siendo el porcentaje más alto, de la región, seguido de Paraguay, Colombia y Venezuela con un 9% y Bolivia con un 7,3%. En Colombia se realizó una investigación sobre aquellos niños que nacieron con bajo peso y cuáles fueron las consecuencias de esta sobre el desarrollo neuropsicológico, el cual dio como resultado que, a diferencia de los niños nacidos con peso normal, los niños con bajo peso tuvieron repercusiones en su psicomotricidad específicamente la motricidad fina y gruesa. Sin embargo, no se encuentran investigaciones en Latinoamérica donde la muestra sea específicamente niños con bajo peso al nacer.

En el Perú según los datos recogidos por el Ministerio de Salud (2012), de un total de 55 956 nacidos en el 2012, el 2,6% (1470) nacieron con bajo peso, sin embargo en el año 2015 estos números fueron en aumento, llegando a nacer con bajo peso el 6,4% del total de niños nacidos, las regiones que obtuvieron la mayor cantidad de

niños con bajo peso al nacer son: con porcentajes de 9,5% en la región Pasco, 9,2% en Cajamarca, 8,5% en la región Loreto, 8,4% en la región Junín, y 7,3% en la región de Puno.

En Arequipa según datos del Ministerio de Salud (2015) un total de 4,3% de niños nacieron con un peso menor de 2500 g a los cuales se les realizo un seguimiento médico mas no un seguimiento de su desarrollo cognitivo. Mientras que en Puno un 7.3% nacieron con bajo peso al nacer. Hasta la actualidad no se han realizado investigaciones en niños nacidos con un peso menor a 2.500g, sin embargo, existen estudios realizados en niños pre escolares, en zonas rurales, de 4 a 5 años el cual tuvo como objetivo relacionar el nivel de aprendizaje con la madurez neuropsicológica, cuyos resultados fueron que existe una relación entre la madurez neuropsicológica y el nivel de aprendizaje, no encontrando diferencias significativas en cuanto al género de los niños. Los niños de 5 años tuvieron un mejor desarrollo madurativo en las escalas de lenguaje articulado, estructuración espacial y memoria icónica a diferencia de los niños de 4 años.

Existen numerosas causas del bajo peso al nacer, como pueden ser la inducción prematura del parto o las cesáreas, sean estas por causas médicas o no médicas, los embarazos múltiples (mellizos, trillizos, etc.) la mayoría de casos los niños nacen con bajo peso, aun cuando cumplen el ciclo de gestación. Cuando la placenta no es normal, es posible que un feto no crezca de la manera adecuada., o debido a las infecciones y enfermedades crónicas como la diabetes o la hipertensión arterial, entre otros, también pueden ser causas de un bajo peso al nacer los defectos fetales resultantes de enfermedades hereditarias o de factores medioambientales como el tabaquismo y el alcoholismo, la edad de la madre durante el embarazo siendo las

adolescentes y las mujeres añosas las que pueden tener niños con bajo peso al momento de nacer.

Entre las consecuencias del bajo peso al nacer figuran la morbimortalidad fetal y neonatal, las deficiencias en el desarrollo cognitivo, los problemas orgánicos respiratorios y desnutrición, además, estudios recientes han hallado que también aumenta el riesgo de padecer enfermedades no transmisibles, como la diabetes o las enfermedades cardiovasculares, así como enfermedades crónicas en etapas posteriores de la vida.

Los niños que han presentado bajo peso al momento de nacer, suelen presentar bajos perfiles en pruebas neuropsicológicas y cognitivas (Bermúdez, 2012). En diferentes estudios realizados en países como España, Estados Unidos, Australia, Holanda, Cuba y Colombia, se ha identificado que el bajo peso al nacer acarrea diferentes consecuencias neuropsicológicas, cognitivas y conductuales. Los niños con extremadamente bajo peso al nacer, tienen deficiencias en las funciones cognitivas y motrices, evidenciándose problemas de memoria, lenguaje, atención, sensoriales y motrices; los niños con muy bajo peso al nacer evidencian debilidades cognitivas como en la función ejecutiva, la memoria y vocabulario, así como dificultad en el aprendizaje, también se han identificado problemas motrices en la calidad de los movimientos, pobre control postural y posturas atípicas. Y finalmente los grupos con bajo peso al nacer tienen dificultades en el aprendizaje que son observables en la etapa escolar, estas dificultades son en las habilidades cognitivas, en el procesamiento de la información viso-espacial y habilidades motrices primarias, problemas en habilidades pre-matemáticas y lecto-escritura y habilidades básicas del pensamiento y control de impulsos (Mulas y Morant, 1999). Algunas investigaciones

afirman relación existente entre la Madurez Neuropsicológica y el peso al nacer en niños en etapa escolar.

Al no existir muchas investigaciones en nuestro medio, sobre el desarrollo neuropsicológico, y el coeficiente intelectual en niños que nacieron con bajo peso, surge el interés de realizar esta investigación con la intención de que este estudio sirva de alcance inicial para futuras investigaciones aplicadas. Es así que se plantea la siguiente interrogante:

¿Cuál es el perfil del desarrollo neuropsicológico de los niños nacidos con bajo peso pertenecientes a las provincias de Arequipa y Puno?

¿Cuál es el coeficiente intelectual alcanzado por los niños que nacen con bajo peso pertenecientes a las provincias de Arequipa y Puno?

## **II. OBJETIVOS**

### **1. OBJETIVO GENERAL**

Evaluar el desarrollo neuropsicológico y el coeficiente intelectual de los niños de 3 a 6 años con bajo peso al momento de nacer pertenecientes de las provincias de Arequipa y Puno.

### **2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Establecer el perfil del desarrollo neuropsicológico de los niños de 3 a 6 años nacidos con bajo peso pertenecientes a las provincias de Arequipa y Puno.
- Determinar el cociente intelectual total, el cociente intelectual verbal y el cociente intelectual de ejecución, según edad, género y procedencia en niños con bajo peso al momento de nacer.

- Determinar si existen diferencias en el desarrollo neuropsicológico según el género, la edad y el lugar de procedencia de los niños de 3 a 6 años con bajo peso al nacer
- Determinar si existe diferencias en el coeficiente intelectual según género, edad y el lugar de procedencia de los niños de 3 a 6 años con bajo peso al nacer.
- Establecer la relación entre el bajo peso al nacer con la madurez neuropsicológica y el bajo peso al nacer con el coeficiente intelectual en los niños de 3 a 6 años pertenecientes a las provincias de Arequipa y Puno.

### **III. HIPOTESIS**

**H1:** El desarrollo neuropsicológico se ve influenciado por el bajo peso al nacer en niños provenientes de las provincias de Arequipa y Puno.

**H2:** Existen diferencias en el perfil del desarrollo neuropsicológico según la edad y el género de los niños nacidos con bajo peso provenientes de las provincias de Arequipa y Puno.

**H3:** El coeficiente intelectual se ve influenciado por el bajo peso al nacer, en niños provenientes de las provincias de Arequipa y Puno.

### **IV. ANTECEDENTES DE INVESTIGACION**

Cintra Viveiro (2011) realizo una investigación en Salamanca sobre el “ESTUDIO DEL DESARROLLO MOTOR DE NIÑOS PREMATUROS NACIDOS CON MENOS DE 1.500 g SEGÚN LA ALBERTA INFANT MOTOR SCALE (AIMS). COMPARACIONES CLÍNICAS Y FUNCIONALES”, en el estudio se concluyó

que los niños prematuros nacidos con menos de 1.500 g al final de su primer año de vida, presentan un retraso en la adquisición de hitos motores principalmente cuando es necesario que se tenga patrones que desencadene la marcha independiente.

Así mismo, Parra Pulido y Rodríguez Barreto (2014) realizan un estudio en Colombia sobre la “RELACIÓN ENTRE PESO AL NACER Y MADUREZ NEUROPSICOLÓGICA EN PREESCOLARES DE TUNJA (COLOMBIA)”, la cual se obtuvieron diferencias significativas únicamente entre el peso al nacer y la subescala de psicomotricidad. Los niños con bajo peso al nacer tienen dificultades en el control motor fino y grueso, que se evidencia desde los primeros días de nacidos y que suele mantenerse a lo largo de su desarrollo, a diferencia de los niños con peso normal al nacer, quienes presentan mejores respuestas motrices y para los que un desarrollo de esta esfera será más favorable. Cuando se revisaron los resultados entre el peso al nacer y las escalas del CUMANIN, se encuentra una relación entre el peso y la psicomotricidad de la muestra estudiada. Estos datos concuerdan con la literatura que refiere que el desarrollo motor predice la capacidad intelectual y madurez neurológica de los infantes, aunque deben tenerse presente otras variables.

Parra y Rodríguez (2014) refieren que además de los resultados presentados, junto con los trabajos previos sugieren que el peso al nacer puede ser un factor decisivo para el desarrollo de procesos motrices. Por tanto, la detección precoz y la temprana intervención de estos procesos, en niños que presentan bajo peso al nacer, evitarán posibles alteraciones neuropsicológicas futuras, fracaso escolar y dificultades del aprendizaje (Cifuentes, 2012).

Y. Ramírez, M. Díaz, E. Álvarez (2013), realizan una investigación en España sobre “EL EFECTO DEL BAJO PESO AL NACER SOBRE EL DESARROLLO COGNITIVO” en la cual da como resultado que el desarrollo cognitivo se encuentra limitado en las habilidades motoras primarias (motricidad gruesa) y no así en las secundarias (praxis motoras y orales). La percepción de objetos se mantiene intacta, sólo que la ubicación espacial del acto motor y de figuras en un tablero se mantiene con determinado “enlentecimiento” para la edad. Pueden presentar problemas en las habilidades pre-matemáticas (cálculos sencillos) y habilidades básicas del pensamiento (comparar objetos sin ayuda visual). La regresión múltiple muestra que el bajo peso no correlaciona significativamente con la inteligencia, madurez neurológica y desarrollo cognitivo. La regresión simple lineal muestra que el desarrollo motor primario predice la capacidad intelectual y la madurez neurológica de los infantes con bajo peso al nacer.

Ríos Flórez y Cano Martínez (2016) realizan un estudio en Colombia llamada “INFLUENCIA DEL NACIMIENTO PREMATURO EN EL DESARROLLO NEUROPSICOLÓGICO INFANTIL” dando como resultado que los procesos funcionales de la actividad cerebral abordados desde la neuropsicología como cognición y aprendizaje, los niños y niñas con condición de nacimiento prematuro, presentan de forma global alteraciones y dificultades en todos los procesos de la madurez Neuropsicológica. Sin embargo, estas dificultades son particulares y específicas dentro de cada función, más que generales a todos los estadios o subtipos de las mismas; esto repercute directamente sobre el desarrollo de los procesos de aprendizaje, momento en el que, en la mayoría de los casos, se manifiestan las dificultades y compromisos como secuela particular del nacimiento prematuro.

Rada Luna, Arroyo Alvis, Hoyos Cordoba, Ramírez Giraldo (2017), realizaron una investigación en Colombia “FACTORES PRENATALES Y PERINATALES ASOCIADOS AL COEFICIENTE INTELECTUAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE TRES A SEIS AÑOS, DEL BARRIO URIBE, QUE ASISTEN A HOGARES INFANTILES EN LA CIUDAD DE SINCELEJO (SUCRE)”, la investigación buscó determinar los factores prenatales y perinatales asociados al coeficiente intelectual en niños y niñas que asisten a hogares comunitarios en el barrio Uribe Sincelejo, intentando establecer un nivel de influencia en el Coeficiente Intelectual. Se concluye que no existe asociación entre las variables que contemplan los factores pre y perinatales en el desarrollo del Coeficiente Intelectual en niños del barrio Uribe y periferia de Sincelejo. Seguidamente, es de resaltar que, aunque, si bien la literatura en muchas ocasiones nos dota de una asociación relevante de estos factores en desarrollo intelectual, llegaron a la conclusión que estadísticamente no se evidencia relación alguna al menos en la población que fue evaluada; siendo que a pesar de ser un barrio con algunas demandas económicas, sociales y educativas, no constituyen en sí una vulnerabilidad de la muestra que recogieron. Finalmente, afirmaron que el desarrollo del Coeficiente Intelectual, puede estar ligado a otras variables.

## V. LIMITACION DEL ESTUDIO

Las limitaciones de la presente investigación:

- La mayor limitación fue lograr conseguir a la muestra deseada según los criterios de inclusión y exclusión.
- Así mismo se nos dificultó la recopilación de antecedentes nacionales y locales, debido a que no se han realizado este tipo de investigación.

## **VI. DEFINICION DE TERMINOS**

### **1. NEUROPSICOLOGÍA:**

La neuropsicología constituye una rama de las ciencias que estudian las bases biológicas de la conducta. Es decir, la neuropsicología forma parte de la psicobiología y psicología fisiológica. (Junque, Mataro & Bruna, 2004)

Portellano, Mateos y Martínez (2000) definen a la neuropsicología como una neurociencia conductual que tiene como objetivo el estudio de la relación entre el cerebro y la conducta en sujetos sanos y en los que han sufrido algún tipo de lesión cerebral. La importancia de la neuropsicología como disciplina preocupada por el estudio de las relaciones entre la conducta y el cerebro.

A. R. Luria. (1986), la definió como una especie de neurofisiología de los niveles superiores.

### **2. NEUROPSICOLOGÍA INFANTIL:**

La Neuropsicología infantil surge como una ciencia integradora, situada entre diversas disciplinas que estudian el cerebro infantil y su patología de un modo más fragmentario.

En el 2007, Portellanos explico que la neuropsicología infantil o también denominada neuropsicología del desarrollo, es una neurociencia conductual que estudia las relaciones entre la conducta y el cerebro en desarrollo, lo específico es su interés por comprender los procesos mentales como resultado del funcionamiento del sistema nervioso, tanto en niños sanos como en los que han sufrido algún tipo de daño o lesiones cerebral, teniendo como objetivo el aplicar los conocimientos

científicos, para evaluar y compensar las consecuencias derivadas de lesiones cerebrales.

### **3. MADUREZ NEUROPSICOLÓGICA:**

Portellano, Mateos y Martínez (2000), explican que madurez neuropsicológica se define como el nivel de organización y desarrollo madurativo que permite el desenvolvimiento de las funciones cognitivas y conductuales de acuerdo a la edad cronológica del sujeto. En este proceso de desarrollo, la maduración del sistema nervioso central requiere de una secuencia de procesos más compleja que otras estructuras nerviosas.

### **4. DESARROLLO COGNITIVO**

A. Rafael (2007) define al desarrollo cognitivo como el conjunto de transformaciones que se dan en el transcurso de la vida, por el cual se aumentan los conocimientos y habilidades para percibir, pensar y comprender. Estas habilidades son utilizadas para la resolución de problemas prácticos de la vida cotidiana.

Este desarrollo es una consecuencia de la voluntad de las personas por entender la realidad y desempeñarse en sociedad, por lo que está vinculado a la capacidad natural que tienen los seres humanos para adaptarse e integrarse a su ambiente. La modalidad más frecuente de analizar los datos y de emplear los recursos cognitivos es conocida como estilo cognitivo. Así mismo cabe destacar que esto no está vinculado con la inteligencia ni al coeficiente intelectual, sino que es un factor propio de la personalidad.

## **5. COEFICIENTE INTELECTUAL**

El coeficiente intelectual, también conocido como cociente intelectual, es un número que resulta de la realización de una evaluación estandarizada que permite medir las habilidades cognitivas de una persona en relación con su grupo de edad. Este resultado se abrevia como CI o IQ, por el concepto inglés de *intelligence quotient*. Así mismo no se puede hablar solo de cociente intelectual sino también de inteligencia. D. Wechsler (1935) define a la inteligencia como la capacidad global de actuar con un propósito, de pensar racionalmente y de enfrentarse de manera efectiva con el ambiente.

## **6. BAJO PESO AL NACER**

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define al bajo peso al nacer, como un peso al nacer inferior a 2.500 g., independiente de la edad gestacional y cualquiera que sea la causa, las diferentes manifestaciones clínicas permiten clasificarlas en tres niveles: bajo peso (1.500g - 2.500 g), muy bajo peso (1.000g - 1.500 g) y extremadamente bajo peso ( $\leq 1.000$  g)

## **VII. VARIABLES**

### **1. VARIABLES INDEPENDIENTES:**

- Bajo Peso al Nacer.

### **2. VARIABLE DEPENDIENTE:**

- Madurez Neuropsicológica.
- Coeficiente Intelectual.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **I. NEUROCIENCIA**

##### **1. DEFINICION**

La neurociencia es una disciplina científica que envuelve diversas áreas. Esta disciplina analiza la intersección existente entre las diferentes dimensiones del cerebro humano, pues sirve para conocer los fundamentos biológicos de la conducta, Así mismo la neurociencia surge con el objetivo de comprender el funcionamiento y la estructura del sistema nervioso.

Según J. Sanguineti (2014). La neurociencia estudia los procesos y eventos psíquicos en su constitutivo neural, son parte de la biología y, por tanto, sigue un método

estRICTAMENTE empíRICO, COMO EL DE TODAS LAS CIENCIAS NATURALES: OBSERVAN, MIDEN, DESCRIBEN, FORMULAN HIPÓTESIS EXPLICATIVAS Y BUSCAN CAUSAS EMPÍRICAS. SU CAMPO DE ESTUDIO ES LA ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA NERVIOSO PROPIO DE LOS ANIMALES Y, POR TANTO, DEL HOMBRE.

ASÍ MISMO, F. MORA Y A. SANGUINETTI (2004) DEFINE A LA NEUROCIENCIA COMO LA DISCIPLINA QUE ESTUDIA EL DESARROLLO, ESTRUCTURA, FUNCIÓN, FARMACOLOGÍA Y PATOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO.

## **II. NEUROLOGIA Y NEUROPSICOLOGIA**

### **1. NEUROLOGIA**

#### **d. DEFINICION**

LA NEUROLOGÍA CONSTITUYE UNA SECCIÓN DE LA MEDICINA CUYO CAMPO ESTÁ DELIMITADO POR SU OBJETO DE ESTUDIO, QUE SON LAS AFECcIONES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, PERIFÉRICO Y MÚSCULOS, EN ESTADO NORMAL Y PATOLÓGICO, UTILIZANDO TODAS LAS TÉCNICAS CLÍNICAS E INSTRUMENTALES DE ESTUDIO, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO ACTUALMENTE EN USO O QUE PUEDAN DESARROLLARSE EN EL FUTURO. (F. VERGARA & M. FONCK, 1995)

LA NEUROLOGÍA SE OCUPA DE FORMA INTEGRAL DE LA ASISTENCIA MÉDICA AL ENFERMO NEUROLÓGICO, DE LA DOCENCIA EN TODAS LAS MATERIAS QUE AFECTAN AL SISTEMA NERVIOSO.

LA NEUROLOGÍA CLÁSICA HA ESTABLECIDO UN CONSIDERABLE NÚMERO DE SÍNTOMAS QUE POSEEN UN CLARO SIGNIFICADO FOCAL Y PERMITE AL MÉDICO ESTABLECER UN DIAGNOSTICO TOPOGRÁFICO RELATIVAMENTE EXACTO DE LA LESIÓN CEREBRAL.

## **2. NEUROPSICOLOGIA**

### **a. ANTECEDENTES HISTORICOS**

#### ***PERIODO PRE CLASICO (HASTA 1861)***

Edad Media. La autoridad de Galeno era indiscutible. La teoría de los ventrículos como sede de las facultades mentales fue sostenida por la autoridad de los teólogos como Santo Tomás de Aquino (1226-1274) y por los anatomistas más célebres como Henri de Mondeville.

Se da la filosofía de Albertus Magnus quien hablaba sobre la teoría ventricular cuya idea era la división del cerebro en tres partes zona anterior que se encargaba de la percepción, zona media que se encargaba del razonamiento y la zona posterior que se encargaba de la memoria.

Así mismo en el siglo XVIII se introduce el término de frenología por Franz Joseph Gall (1758 – 1828) quien fue un anatomista destacado, seguía la Psicología de las Facultades, según la cual la inteligencia, la memoria, la percepción, etc. existían como facultades separadas. Gall otorga al cerebro un papel esencial en el funcionamiento mental, proponiendo una estructura compuesta (y no homogénea como muchos autores de su época sugerían) por diferentes facultades mentales que situaba en las diferentes áreas en que dividió el cerebro. Postulaba que las dos facultades del lenguaje, expresión y memoria verbales, estaban localizadas en los lóbulos frontales, pero sin especificar si eran debidas a una lesión en el hemisferio derecho o izquierdo. Esta forma de entender las facultades mentales y el cerebro le supuso el rechazo a su ingreso como miembro en la Academia Francesa (Benton, 2000). Gall fue el primero en afirmar que había una localización precisa en el cerebro

de estas facultades e introdujo el método de observación: la craneoscopia, que era el método de exploración, la conformación exterior del cráneo corresponde a su interior y al cerebro y la forma del cerebro se determina muy tempranamente ya que el cráneo se forma ajustándose a la forma del cerebro.

### ***PERIODO CLASICO (1861 A 1945)***

Parece ser que la primera vez que aparece en la literatura el término neuropsicología fue en la conferencia que ofreció Osler en el Hospital John Hopkins, en el mes de abril del año 1913 (Bruce, 1985). El autor que posteriormente difundió más el término neuropsicología, debido al inicio de una investigación neuropsicológica, fue Lashey tres años después de la celebración de dicha conferencia. Con este término pretendían construir una ciencia del comportamiento humano basada en el funcionamiento cerebral, definiéndola como “una nueva rama de la ciencia cuyo fin único y específico es investigar el papel de los sistemas cerebrales particulares en las formas complejas de actividad mental” (Luria, 1973).

Siguiendo a Manning (1992) podemos establecer cuatro períodos en la historia de la neuropsicología desde sus inicios hasta nuestros tiempos. El primer período se inicia hacia la mitad del siglo XIX y llega hasta principios del siglo XX y se caracterizó por la creación de modelos (diagram-makers) que intentaban reproducir el funcionamiento mental humano,. Las ideas y modelos propuestos durante este período recibieron fuertes críticas por parte de autores que podrían englobarse dentro de una nueva concepción teórica que ha sido denominada “la escuela dinámica” (Hughlins-Jackson, Marie, Pick, Head y Goldstein) y que abarcaría hasta los años cuarenta. Hacia mediados de los años cuarenta y hasta la década de los sesenta, se

inicia un tercer período donde se desarrolla una nueva metodología en la neuropsicología basada en el estudio de grupos. El cuarto y último período abarcaría los últimos treinta años, y se consideraría el inicio de neuropsicología desde una perspectiva cognitiva, en contraste con el enfoque clásico adoptado hasta entonces en esta disciplina.

Uno de los principales personajes del periodo clásico fue Paul Broca (1824 – 1880) quien, en París, el 18 de abril de 1861, en la sesión de la Sociedad de Antropología, presentó el cerebro del paciente Leborgne, conocido como “tan”. Quien hacía 20 años que había perdido la capacidad de hablar. Demostró una lesión en la tercera circunvolución frontal. En 1865, Broca propuso su hipótesis definitiva sobre las bases neuroanatómicas de la alteración en la producción del lenguaje que había estudiado y confirmado con varios pacientes y a la que denominó con el término de afemia. Se trataba de un cuadro clínico que se caracterizaba por la pérdida de la posibilidad del habla, sin que existiera parálisis del aparato articulatorio ni afectara el nivel de la inteligencia. Las manifestaciones clínicas eran debidas a una lesión en la tercera circunvolución frontal izquierda. A partir de estos estudios quedaban consolidadas las bases neuroanatómicas y la descripción de los primeros casos de lo que en adelante se denominaría afasia de Broca (Benton, 2000).

Mientras que el trabajo de Broca se centra en el estudio de las alteraciones en el área de la producción, el neurólogo Henry C. Bastian (1837-1915) se anticipa al célebre Wernicke y propone la existencia de alteraciones en el ámbito de la comprensión. Bastian (1898, citado en Benton, 2000) distingue entre dos formas de alteraciones del lenguaje adquiridas: la afasia y la amnesia del lenguaje, dos entidades con distintas sintomatologías y localizaciones a nivel cerebral (Benton, 2000). Con el

objetivo de diferenciar las alteraciones del lenguaje de las alteraciones de la escritura y de la lectura, utilizó unos diagramas que presentaban centros de procesamiento (i.e., centro de la articulación, centro de la escritura, centro auditivo verbal y centro visual verbal) que estaban conectados entre sí.

### ***PERIODO MODERNO (1945 A 1975)***

Luria (1973) es uno de los autores de la Neuropsicología actual que más ha cuestionado los modelos asociacionistas. Más concretamente, criticó uno de sus presupuestos teóricos básicos que afirmaba que se pueden localizar con gran precisión las funciones y disfunciones que se postulaban; además, afirmaba que tales presupuestos no estaban apoyados por datos empíricos, sino que eran simples especulaciones. A pesar de las críticas que autores de nuestra época como Luria realizaron a los modelos asociacionistas, también podemos ver como ideas más actuales en las que se apoya el enfoque cognitivo y que provienen de épocas anteriores pueden considerarse válidas. Por ejemplo, el hecho de considerar la afasia como la ejecución de aquellas funciones que quedan sin alterar después de una lesión y no como un estado nuevo en el que se han reestructurado los procesos normales, nos llega ya desde los postulados de autores como Jackson (1874, citado en Benton, 2000) y Head (1926, citado en Benton, 2000) que van a considerarse como los iniciadores de una nueva interpretación de la afasia. Con ellos nace lo que actualmente se conoce como el enfoque psicolingüístico en el estudio de la afasia. Para Head, la forma de entender la alteración del lenguaje es proponerla como un déficit de acciones progresivas que no puede alcanzar un final, definiendo una concepción unitaria de la afasia en términos de un trastorno de formulación verbal y que se puede manifestar tanto a nivel expresivo como receptivo. De hecho, distinguió

entre afasia verbal, nominal, sintáctica y semántica. Así pues, podemos afirmar que es la aportación de Head (1926, citado en Benton, 2000).

Luria mencionaba que los procesos psicológicos son complejos, de origen social e histórico con una estructura mediatizada, autorregulados y se dan de forma consciente y voluntario. Dando un modelo de la organización cerebral y proponiendo que la organización cerebral podía entenderse como el trabajo concertado de tres bloques o unidades funcionales:

Primera Unidad Funcional: Funciones; Regulación del tono cortical; regulación emocional, vegetativa y mnésica. Estructuras anatómicas: Formación reticular del tallo cerebral; mesencéfalo. Sistema límbico

Segunda Unidad Funcional: Funciones; Obtener, procesar y almacenar información del mundo exterior e interior. Estructuras anatómicas: Regiones retrorrolándicas del cerebro. Porción cortical de los analizadores visuales (occipitales), auditivo (temporal) y somestésico (parietal).

Tercera Unidad Funcional: Funciones; Programar, regular y verificar la actividad mental. Estructuras anatómicas: Lóbulos frontales.

### ***PERIODO CONTEMPORANEO (DESDE 1975)***

A principios de la segunda mitad del siglo XX, empieza a considerarse el hecho de que los supuestos teóricos del enfoque clásico no eran suficientes ni adecuados si lo que se pretendía era llegar a dar una explicación acerca de lo que estaba sucediendo en los sistemas de procesamiento de lesionados cerebrales y poder así proporcionarles la ayuda adecuada para poder recuperar la facultad del lenguaje. Es

a partir de aquí como, durante los años 70, en Gran Bretaña, con pioneros como Marshall, Newcombe, Warrington, Shallice y muchos otros, tuvo lugar la convergencia y complementación de dos disciplinas diferenciadas como son la Neuropsicología (ciencia que estudia la relación entre cerebro y conducta) y la Psicología cognitiva, desembocando en la creación de la Neuropsicología cognitiva. Podemos considerar la Psicología cognitiva como la ciencia que pretende dar con las secuencias de operaciones o procesos mentales que tiene que llevar a cabo una persona mientras está realizando una tarea. Partiendo de este objetivo, se elaboran modelos que explican el funcionamiento de esos procesos y sus mecanismos de procesamiento responsables con la finalidad de poder predecir la respuesta del sujeto ante la ejecución de determinadas tareas. En función de la tarea que esté realizando el sujeto, los mecanismos o procesos en funcionamiento serán unos u otros, y por lo tanto diferentes e independientes entre sí.

#### **b. DEFINICION**

La neuropsicología es una rama de la neurología y de la psicología, nació gracias a los éxitos de la neurocirugía y a la necesidad para encontrar un diagnóstico más preciso de las lesiones locales del cerebro. El término neuropsicología es de aplicación relativamente reciente, ya que no surge hasta 1949, cuando Donald Hebb lo introduce como una ciencia especializada en el estudio de las relaciones cerebro-conducta. (Portellano, Mateos & Martínez ,2000).

La neuropsicología constituye una rama de las ciencias que estudian las bases biológicas de la conducta. Es decir, la neuropsicología forma parte de la psicobiología y psicología fisiológica. (Junque, Mataro & Bruna, 2004)

Portellano, Mateos y Martínez (2000) definen a la neuropsicología como una neurociencia conductual que tiene como objetivo el estudio de la relación entre el cerebro y la conducta en sujetos sanos y en los que han sufrido algún tipo de lesión cerebral. La importancia de la neuropsicología como disciplina preocupada por el estudio de las relaciones entre la conducta y el cerebro.

A. R. Luria. (1986), la definió como una especie de neurofisiología de los niveles superiores.

### **III. NEUROPSICOLOGIA INFANTIL**

La Neuropsicología infantil surge como una ciencia integradora, situada entre diversas disciplinas que estudian el cerebro infantil y su patología de un modo más fragmentario.

En 1997 Aylward afirmó que: La neuropsicología infantil trata de valorar las relaciones conducta-cerebro en el contexto de los cambios del desarrollo y la maduración, constituyendo una combinación entre la neurología, la psicología evolutiva, la terapia física y ocupacional, como también la pediatría. El objetivo de la neuropsicología del desarrollo es comprender mejor la función del sistema nervioso durante las primeras etapas de la vida y ver si esta comprensión puede contribuir a explicar porque el cerebro se muestra con una mayor flexibilidad para compensar las lesiones y las variaciones ambientales que puedan producirse

J. A. Portellanos (2007) explico que la neuropsicología infantil o también denominada neuropsicología del desarrollo, es una neurociencia conductual que estudia las relaciones entre la conducta y el cerebro en desarrollo, lo específico es su interés por comprender los procesos mentales como resultado del funcionamiento

del sistema nervioso, tanto en niños sanos como en los que han sufrido algún tipo de daño o lesiones cerebral, teniendo como objetivo el aplicar los conocimientos científicos, para evaluar y compensar las consecuencias derivadas de lesiones cerebrales.

## **1. IMPORTANCIA DE LA NEUROPSICOLOGIA INFANTIL**

La neuropsicología infantil dentro de las neurociencias tiene una importancia creciente debido al incremento de las tasas de supervivencia de niños que hasta hace pocas décadas fallecían al nacer o durante las primeras semanas de vida como consecuencia de sus precarias condiciones físicas. Niños que por estado que nacen puede tener secuelas en su desarrollo cognitivo debido a un deficiente desarrollo de su sistema nervioso. Es por ello, que existe también una creciente preocupación socioeducativa.

La necesidad de prevenir e identificar los signos neurológicos blandos que acompañan a los futuros niños con dificultades de aprendizaje refuerza la importancia de la neuropsicología infantil, especialmente entre los 3 y 6 años, período en el que se observa un amplio desarrollo de las funciones cognitivas.  
(Portellano, Mateos & Martínez, 2000)

## **2. PRINCIPIOS BASICOS DE LA NEUROPSICOLOGIA INFANTIL**

Varias escuelas psicológicas han propuesto teorías sobre la neuropsicología ligada con el desarrollo cerebral, específicamente en el estudio de varias funciones intelectuales como la atención, la memoria, el aprendizaje, la percepción, el lenguaje y la capacidad para solucionar problemas, demostrando que cada una de estas

funciones siguen una secuencia de desarrollo que viene correlacionada con la maduración del sistema nervioso.

### **a. DESARROLLO DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL**

#### ***ETAPA INICIAL***

Según Matute, Roselli, Ardila y Ostrosky (2007) el neurodesarrollo se lleva a cabo epigenéticamente, es decir, cada nivel por el que atraviesa se construye sobre el nivel precedente y siempre sigue una misma secuencia en tiempos precisos.

El desarrollo del sistema nervioso se inicia aproximadamente 18 días después de la fertilización. El desarrollo cerebral durante la vida fetal y embrionaria incluye cuatro mecanismos celulares que subyacen a los cambios globales del Sistema Nervioso: proliferación, migración, diferenciación y muerte celular neuronal con posterior migración celular y desarrollo axonal, dendrítico y sináptico. Alteraciones en cualquiera de estos cuatro mecanismos pueden dar como resultado anormalidades estructurales en el desarrollo cortical que pueden tener repercusiones posteriores en el desarrollo cognoscitivo. Después de la gestación se produce el nacimiento y se inicia el periodo postnatal, dándose diferentes cambios estructurales para que se produzca un crecimiento en el peso y el tamaño del encéfalo. A nivel celular se considera que 4 tipos de cambios estructurales caracterizan el desarrollo del encéfalo durante el periodo posnatal temprano: *1) mielinización, 2) formación de sinapsis dendritas, 3) formación de neuronas y 4) formación de células gliales*. Así, este largo proceso comienza tempranamente en el embrión y termina durante la adolescencia con la culminación de la mielinización axonal. Más si existen lesiones cerebrales tempranas no se produce una proliferación neuronal adicional que compense la

pérdida. El funcionamiento de sistema nervioso del recién nacido es usualmente evaluado por el pediatra mediante la escala de APGAR (Apariencia, Pulso, Gestos, Actividad y Respiración). El nivel de desarrollo del sistema nervioso central del neonato se observa en conductas motoras simples y reflejas.

### ***INFANCIA***

La complejidad de la corteza cerebral se correlaciona con el desarrollo de conductas cognoscitivamente más elaboradas. La etapa comprendida entre el segundo mes y el sexto año de vida se ha denominado la primera infancia, caracterizándose por una mayor complejidad de conductas sensoriales, preceptúales y motoras. Se observa un importante incremento en la capacidad de respuesta del niño a los estímulos del medio ambiente. Estos cambios comportamentales se correlacionan con un mayor desarrollo de conexiones entre áreas cerebrales principalmente de asociación.

### ***INFANCIA TARDÍA Y ADOLESCENCIA***

Las neuronas continúan su proceso de mielinización que se extiende durante la segunda infancia (entre los 6 y los 12 años aproximadamente) y la adolescencia (período comprendido entre los 12 y los 18 años), y se correlaciona con el desarrollo de funciones cognoscitivas cada vez más complejas. Durante el primer año la plasticidad cerebral es máxima. Con la edad y la estimulación ambiental, la plasticidad cerebral va disminuyendo, pero durante toda la vida se mantiene algún nivel de plasticidad cerebral. (Matute, Roselli, Ardila & Ostrosky 2007)

## **b. CEREBRO**

Lavados (2012) señala que el cerebro humano es el sistema más complejo de la creación. Se debería agregar que hasta hoy es escasamente conocido, a pesar de los avances que se han logrado, sobre todo en las últimas décadas. El cerebro se encuentra conectado con el mundo mediante los sistemas sensitivos – motores, pesa aproximadamente 1.3 kg, siendo este peso el 2% del peso corporal, sin embargo consume el 20 % de la glucosa y del oxígeno disponible en la sangre, que le llegan a través del sistema circulatorio.

Tiene como funciones el control de movimiento, del sueño, del hambre, responsable de la mente (pensamiento, lenguaje, inteligencia y memoria) y el control de las emociones.

A simple vista se pueden identificar dos hemisferios, prácticamente idénticos, unidos por un cuerpo calloso que permite su coordinación funcional. En la superficie del cerebro pueden observarse pliegues y hendiduras que generan circunvoluciones y cuatro regiones mayores, que son los lóbulos que poseen cierta especialización funcional. En la cara interna de cada hemisferio se ubica un conjunto de regiones denominado sistema límbico, que se relacionan con las emociones, la memoria y la asignación de valor de las percepciones, creencias y deseos.

El sistema límbico posee además la porción de la corteza cerebral llamada cíngulo, que está situada encima del cuerpo calloso, con lo que se termina de delinear el circuito anatomo - funcional, constituido por funciones básicas como la memoria y emociones.

En el interior del cráneo, acompañando al cerebro, debajo del lóbulo occipital se encuentra el cerebelo, que se encarga del control motor y en algunos tipos de cogniciones. Delante de este se ubica el tronco cerebral, estructura que reúne las fibras o axones que van del cerebro a la medula, dichas fibras transportan información motora desde el cerebro hacia el cuerpo, e información sensitiva desde el cuerpo hacia el cerebro.

El tronco cerebral contiene además conjunto de neuronas llamados núcleos, que controlan los músculos de la cara, la fonación, la deglución, el aparato cardiovascular y otras actividades llamadas “vegetativas”, que se regulan automáticamente, es decir, sin participación de la conciencia.

Si se realiza un corte horizontal del cerebro se puede distinguir la corteza cerebral de color gris, que contienen las neuronas, la sustancia blanca compuesta por fibras que comunican al cerebro con otros dominios corporales, así mismo se podrá observar varios conjuntos de neuronas llamados núcleos de la base, y el tálamo, que regula el intercambio de información entre la periferia y la corteza. Bajo el tálamo existe un conjunto de núcleos denominado hipotálamo, del cual cuelga la llave maestra de aparato hormonal, la hipófisis, que estimula inhibe y ajusta los diez tipos de hormonas de todo el cuerpo.

D. Geffner, J. Carneado y R. Chamarro (2004) nos explica de forma simplificada las partes del cerebro y cuáles son sus funciones:

## ***LOBULOS CEREBRALES Y SUS ÁREAS DE FUNCIONAMIENTO***

### ***EL LÓBULO FRONTAL***

Es el encargado de decidir la conducta motora apropiada en cada caso. Cuando vemos una objeto que nuestro cerebro identifica como peligrosa- una serpiente- la decisión de salir corriendo o quedarnos quietos se efectúa a nivel del lóbulo frontal, interviniendo el sistema de detección de peligros (sistema límbico) cargando de fuerza y emoción a nuestro accionar. Otro ejemplo más cotidiano, pero no menos significativo, se da diariamente cuando colocamos la mano de forma diferente para coger una taza o una cuchara. La manera que la mano actúa el plan motor- se define y decide en el lóbulo frontal. En el lóbulo frontal hay una banda de tejido a modo de mapa anatómico de nuestro cuerpo “*el homúnculo motor*” donde el tamaño de cada segmento corporal es proporcional a la complejidad del movimiento y acción a realizar. Así la mano, los dedos y la cara tienen, en este mapa, una mayor extensión que los hombros o las caderas. El lóbulo frontal está muy desarrollado en el ser humano albergando importantes tareas no motoras como la planificación de la conducta, el control de nuestras emociones, el razonamiento y juicio que son funciones complejas. Las áreas responsables de estas habilidades están por delante de las consagradas a la función motora (*áreas premotoras y prefrontales*). Para actuar necesitamos información de nuestro entorno y de nuestro propio cuerpo. Así siguiendo con el ejemplo de la taza de café, no podríamos realizar una tarea tan sencilla, si no detectáramos mediante nuestros sentidos el peso de la cucharita que movemos, el tamaño de esta, el mapa de donde esta nuestra mano y el recorrido que debemos realizar.

### ***EL LÓBULO PARIETAL***

Está involucrado en el mapa de “donde actuar” integrando la información sensorial interoceptiva (de nuestro cuerpo: los músculos, articulaciones, tendones) y exteroceptiva (del exterior). Se le atribuyen básicamente funciones sensitivas, asociativas, así como de reconocimiento del espacio.

### ***EL LÓBULO OCCIPITAL***

Se encarga básicamente de la visión, elabora la información visual, aunque esta trasciende a los lóbulos parietales y temporales.

### ***EL LÓBULO TEMPORAL***

Es el asiento de los últimos peldaños de procesamiento auditivo, así como el lugar donde, en su cara medial, asientan importantes estructuras de la memoria (hipocampo), y del sistema emotivo inconsciente (sistema límbico).

Pero los 2 hemisferios cerebrales no hacen lo mismo. En los seres humanos se reconoce una lateralización de funciones. Es decir que la evolución se ha encargado de sacar mayor partido mediante una división del trabajo entre las dos mitades del cerebro (los hemisferios cerebrales). Así para el lenguaje el hemisferio que contribuye en su producción y comprensión es – habitualmente - el hemisferio izquierdo, destacando las siguientes áreas: la porción inferior del lóbulo frontal (**área de Broca**); la región del lóbulo temporal lateral y superior (**área de Wernicke**) y las zonas circundantes entre estas áreas. La mayor parte de la población es diestra, lo que significa que su mano más hábil es la derecha, y el lado izquierdo del cerebro es el que domina dicha mano y la mayoría de aspectos del lenguaje. Así como el desarrollo de la división de trabajo en la humanidad consiguió enriquecer las artes y

la ciencia hasta niveles desconocidos anteriormente este reparto de funciones entre el lado derecho e izquierdo del cerebro habría posibilitado el desarrollo de nuestras más refinadas habilidades intelectuales.

Pero el cerebro pese a dividirse el trabajo entre diversas regiones y hemisferios funciona como una unidad, logrando en tiempo real una acción coordinada y precisa.

Por debajo del manto cortical (cortex cerebral) está la sustancia blanca cerebral por donde cruzan los haces o manojos de fibras nerviosas, cada una con un rumbo y tipo de información diferente. Debajo de esta sustancia blanca se localizan los núcleos grises profundos (ganglios basales) que intervienen en múltiples funciones, especialmente en la conducta motora.

### ***EL DIENCÉFALO***

Está, entre y algo por debajo de los 2 hemisferios, formado por el Tálamo y el Hipotálamo. ***El Tálamo*** es la estructura que sirve de estación de procesamiento de información sensitiva, motora, e interviene en el nivel de atención y alerta. ***El hipotálamo***, siguiendo hacia abajo, tiene un rol central en la integración y regulación de las funciones autonómica y hormonal. Las relaciones del diencéfalo hacia arriba con los hemisferios cerebrales y hacia abajo con el tronco del encéfalo lo convierten en la gran puerta de entrada al cerebro.

### ***EL TRONCOENCÉFALICO***

Es asiento de importantes funciones vegetativas que mediante automatismos bien conservados en el curso evolutivo, consiguen reajustar nuestro organismo a las diferentes situaciones. Estos automatismos nos permiten seguir respirando mientras

dormimos, o despertarnos preparándonos para la acción cuando un ruido intenso e inesperado rompe el descanso nocturno.

### ***EL CEREBELO***

Ocupa su posición por detrás y debajo del cerebro. Conectado con el tronco cerebral, y a través de este con el cerebro y la médula espinal se encarga fundamentalmente de la coordinación motora, determinando el ritmo y ajuste perfecto de nuestros movimientos, así como del aprendizaje motor.

## **3. DESARROLLO NEUROPSICOLOGICO**

M. Crespo (1997) definen al desarrollo neuropsicológico como el resultado de la maduración del sistema nervioso iniciado en la vida intrauterina e influenciado por los factores ambientales a partir del nacimiento.

### a. CONDUCTA MOTRIZ

Durante los tres primeros meses de gestación ocurre la diferenciación celular, así como la formación de las estructuras del sistema nervioso. Las células gliales continúan en proliferación después del nacimiento a diferencia de las neuronas que no van en aumento si no que van muriendo por diferentes razones después del nacimiento. Los movimientos corporales del feto son de forma continua e intensa.

Después del nacimiento el niño puede doblar sus articulaciones de sus brazos y a partir de ese momento cambia la velocidad en del desarrollo de su conducta motriz. A los dos meses el niño puede levantar la cabeza, a los tres meses dirige la mano hacia los objetos y logra sostenerlo, a los ocho meses desarrolla el agarre con pinza,

utilizando independientemente el dedo índice y el pulgar, el niño muestra un número mayor de movimientos voluntarios, mejor capacidad de locomoción y mayor habilidad para manipular objetos del medio ambiente.

El desarrollo integrado de los sistemas motores piramidales y extrapiramidales y de sus conexiones corticales explica la presencia progresiva de una conducta motora cada vez más compleja. Por lo común, el desarrollo motor es paralelo al desarrollo del lenguaje. (Ardila & Ostrosky, 2012)

Kolb y Fantie (1989) investigaron acerca de la correlación entre el desarrollo de las conductas motoras y lingüísticas y el grado de mielinización cerebral. Este proceso de mielinización comienza a unos tres meses después de la fertilización. Sin embargo después del nacimiento solo unas pocas áreas del cerebro se encuentran mielinizadas.

#### **b. LENGUAJE**

El desarrollo del lenguaje verbal inicia de forma gradual especialmente entre los dos y tres años de vida, a pesar que desde el primer año de nacimiento ya suelen producirse algunas palabras y existe un nivel de comprensión verbal, es a los dos años que recién inicia una mayor producción de palabras y comprensión. La etapa pre-verbal del niño se extiende desde el nacimiento hasta el inicio del lenguaje.

Durante los primeros tres meses sólo produce llanto como una forma de expresar desagrado. Del segundo al tercer mes se presenta la etapa de balbuceo, caracterizada por la aparición de sonidos que el niño repite y practica espontáneamente. Esta etapa se relaciona con la activación de estructuras subcorticales, pues a los dos meses de edad todavía no se han establecido las conexiones cortico-subcorticales que llevan la

información sensorial a la corteza cerebral; por otro lado, la respuesta verbal imitativa que se observa entre los cuatro y los siete meses parece reflejar la activación de las conexiones corticales del sistema auditivo. Al cabo de un año, el niño comienza a producir sonidos de manera secuencial. En este tiempo se inicia la verdadera etapa verbal. Entre los 12 y los 24 meses se producen las 23 primeras palabras, que en general se refieren a nombres de objetos. La estructura de frase comienza a desarrollarse entre los 18 y los 36 meses. A partir de entonces el lenguaje se desarrolla con rapidez y en poco tiempo se convierte en la herramienta de comunicación más eficiente. El cambio cortical más prominente se observa entre los dos años, época de iniciación del lenguaje, y los 12 años, edad en que logra la adquisición completa de interconexión neuronal, que se refiere a la interconexión entre las neuronas de las áreas de asociación de la corteza cerebral, además se reduce el número de sinapsis y se incrementa la complejidad de las arborizaciones dendríticas. Mas hay que tener en cuenta que el control de los movimientos finos y el desarrollo de habilidades simbólicas son indispensables para una adecuada adquisición del lenguaje. En el niño la distinción de trastornos neuropsicológicos no es tan clara.

### **c. FUNCIONES EJECUTIVAS**

Las funciones ejecutivas son actividades mentales complejas, necesarias para planificar, organizar, guiar, revisar, regularizar y evaluar el comportamiento necesario para adaptarse eficazmente al entorno y para alcanzar metas (Bauermeister, 2008).

En 1995, M. D. Lezak explica que las funciones cognoscitivas ayudan a mantener un plan coherente y consistente de conducta para el logro de metas específicas. Entre estas funciones se incluyen la habilidad para planear y organizar información, la flexibilidad de pensamiento y la capacidad de controlar impulsos. Por esta razón, el control del comportamiento propio es una de las principales funciones ejecutivas.

Las funciones ejecutivas se pueden clasificar en tres categorías: el control atencional, la flexibilidad cognoscitiva y el establecimiento de metas.

Las funciones ejecutivas comienzan a desarrollarse en la infancia, cuando el niño adquiere la capacidad para controlar la conducta usando información previa, y se consolidan con la edad. Poco a poco, el niño desarrolla una mayor capacidad para resolver problemas complejos y para utilizar estrategias metacognoscitivas, es decir, tener la capacidad para controlar sus procesos cognitivos. Donde se ve implicado el hecho de planificar qué se va aprender, controlar el transcurso del aprendizaje y evaluar los logros obtenidos. Este proceso de maduración coincide con la aparición gradual de conexiones neuronales en los lóbulos frontales.

#### **d. CONOCIMIENTO VISOESPACIAL**

Conocimiento espacial es un término que incluye habilidades perceptuales no verbales, fundamentalmente visuales, que exigen memoria y manipulación espacial. Aún no está claramente establecido el momento del desarrollo en el que el hemisferio derecho se especializa en el reconocimiento espacial o no verbal, siendo dominante en actividades que requieren procesamiento visual como lectura de mapas, orientación en el espacio, memoria espacial, procesamiento de figuras e identificación de rostros entre otros. Antes de los tres años el repertorio de respuestas

del niño es limitado y la evaluación de estrategias espaciales es difícil. Sin embargo, la diferenciación funcional entre los dos hemisferios cerebrales ha sido demostrada en niños de apenas unos meses de nacidos. Durante los 18 y 30 primeros meses de vida el cerebro del niño puede localizar objetos. Sin embargo, el desarrollo de conexiones sinápticas es particularmente evidente después de los 3 años, cuando el niño adquiere una mayor capacidad de análisis visoperceptual. La orientación derecha-izquierda parece organizarse entre los cinco y los ocho años de edad debido a que a los 5 años se observa una inexistencia del concepto de orientación derecha-izquierda; entre los 6 y 8 años comprensión personal del concepto de derecha-izquierda; y de los ocho años en adelante generalización del concepto de derecha izquierda al mundo externo. Algunos autores lo relacionan con la mielinización de la formación reticular, de las comisuras cerebrales y de las áreas intracorticales de asociación. Gracias a la maduración cerebral el niño va adquiriendo un repertorio espacial cada vez más complejo, lograr localizar objetos y lugares donde se le presentan estímulos. Hay que tener en cuenta que hay dimensiones espaciales verbales y están mediadas por el lenguaje y en consecuencia mayor maduración del hemisferio izquierdo.

#### e. MEMORIA

La memoria es una de las funciones cognoscitivas más complejas y más sensible a daño cerebral. La memoria interviene en muchos procesos cognoscitivos como el lenguaje. Tres etapas se han identificado en el proceso temporal: codificación, almacenamiento y evocación de la información. Los cambios en la memoria podrían resultar en modificaciones relativamente permanentes en la actividad neuronal. Sugiriéndose modificaciones a nivel eléctrico, químico y estructural. La memoria

según su contenido se ha clasificado en memoria declarativa o explícita y memoria no declarativa o implícita, de la primera se tiene conciencia de su adquisición y pueden expresarse verbalmente, pudiendo ser de tipo episódica y semántica. Por otro lado, la memoria implícita se refiere a aprendizajes de los que no se requiere conciencia de adquisición como los aprendizajes motores y perceptuales. Se han propuesto correlaciones significativas entre la maduración de numerosas estructuras cerebrales y habilidades mnésicas como la maduración del lóbulo frontal, lóbulo temporal medial, particularmente del hipocampo, que tiene un crecimiento lento, iniciando su desarrollo hacia el tercer mes de gestación, pero la maduración completa solamente se logra después de varios años de nacido el niño. El desarrollo de la memoria se asocia no tanto con más capacidad sino con estrategias más complejas de aprendizaje y evocación.

## **IV. MADUREZ NEUROPSICOLOGICA**

### **1. DEFINICION**

Portellano, Mateos y Martínez (2000), explican que la madurez neuropsicológica se define como el nivel de organización y desarrollo madurativo que permite el desenvolvimiento de las funciones cognitivas y conductuales de acuerdo a la edad cronológica del sujeto. En este proceso de desarrollo, la maduración del sistema nervioso central requiere de una secuencia de procesos más compleja que otras estructuras nerviosas. Es decir, la madurez neuropsicológica estudia la relación entre cerebro y la conducta humana, resaltando su estudio durante la primera infancia, debido a que es una etapa básica para la maduración del sistema nervioso central, el cual unido a la influencia ambiental, pueden permitir o impedir un desarrollo neuropsicológico óptimo.

## **V. DESARROLLO COGNITIVO**

### **1. DEFINICION**

A. Rafael Linares (2007) define al desarrollo cognitivo como el conjunto de transformaciones que se dan en el transcurso de la vida, por el cual se aumentan los conocimientos y habilidades para percibir, pensar y comprender. Estas habilidades son utilizadas para la resolución de problemas prácticos de la vida cotidiana.

Este desarrollo es una consecuencia de la voluntad de las personas por entender la realidad y desempeñarse en sociedad, por lo que está vinculado a la capacidad natural que tienen los seres humanos para adaptarse e integrarse a su ambiente. La modalidad más frecuente de analizar los datos y de emplear los recursos cognitivos es conocida como estilo cognitivo. Así mismo cabe destacar que esto no está vinculado con la inteligencia ni al coeficiente intelectual, sino que es un factor propio de la personalidad.

### **2. PERSPECTIVAS TEORICAS SOBRE EL DESARROLLO COGNITIVO**

#### **a. PERSPECTIVA PSICOANALITICA**

Según D. Papalia, S. Wendkos Olds y R. Duskin Feldman (2010) la perspectiva psicoanalítica define al desarrollo como moldeado por fuerzas inconscientes que motivan la conducta humana. La obra de Freud revoluciona las concepciones tradicionales de la naturaleza humana y, en particular, de la infancia. Rompe al menos con algunas ideas arraigadas en el pensamiento occidental: la inocencia sexual del niño y el papel determinante de la conciencia y la razón en la conducta humana. Freud creía que las personas nacen con pulsaciones biológicas que deben redirigirse

para hacer posible que vivan dentro de una sociedad. A si mismo propuso tres instancias hipotéticas de la personalidad; el *ello*, el *yo* y el *súper yo*, que se desarrollan al inicio de la vida. Refiriendo que los recién nacidos están gobernado por *el ello* que es la sede de las pulsaciones instintivas inconscientes, que busca la gratificación inmediata bajo el principio del placer; *El súper yo*, que se desarrolla alrededor de los 5 ó 6 años de edad, contiene la conciencia incorporando los *deberías* y los *no deberías*, socialmente aprobados dentro de un sistema de valores y finalmente *el yo*, en sí mismo consciente, se desarrolla de manera gradual a partir del primer año de vida y opera bajo el principio de la realidad, siendo su meta primordial gratificar al *ello* con normas y medios aceptables para el *súper yo*. Por otro lado, concebía la infancia como un periodo no exento de conflictos provocados por las fuertes pulsiones, tanto sexuales como agresivas, con las que nace el bebé. Su teoría del desarrollo psicosexual es, quizá, su contribución más emblemática. En ella describe las etapas que atraviesa el niño hasta alcanzar la madurez psicosexual (oral, anal, fálica-uretral, latencia y genital), los conflictos que caracterizan a cada una de ellas y la lucha entre las tres instancias de la personalidad ya antes mencionadas, y la importancia determinante de las experiencias tempranas para la constitución de la personalidad adulta. Estas experiencias, según Freud, son vividas de modo inconsciente y dejan una huella, también inconsciente, en el psiquismo humano. Su propia hija (Anna Freud) y otros autores posteriores prosiguieron su trabajo desarrollando una teoría psicoanalítica más centrada en el *yo* y en la conciencia que en las urgencias del *ello*.

Estas etapas son:

Oral (nacimiento a 12-18 meses). La fuente principal de placer del bebé implica actividades enfocadas en la boca (mamar y alimentarse).

Anal (12-18 meses a 3 años). El niño deriva gratificación sensual al retener y expulsar sus heces. La zona de gratificación es la región anal y el entrenamiento de esfínteres es una actividad importante.

Fálica (3 a 6 años). El niño se siente atraído por el progenitor del sexo opuesto y más adelante se identifica con el padre del mismo sexo. Se desarrolla el súper yo. La zona de gratificación se desplaza a la región genital.

Latencia (6 años a pubertad). Tiempo de relativa calma entre estados más turbulento.

Genital (pubertad a adultez). Reemergencia de los impulsos sexuales de la etapa fálica, canalizados en una sexualidad adulta madura.

Así mismo, L. Domínguez García (2010) menciona a Erikson y su sistema de ocho estadios, los estadios propuestos que constituyen el desarrollo psicosocial no solo del niño, si no en la adolescencia y la adultez.

- Del nacimiento a los 12-18 meses (confianza básica contra desconfianza básica). El bebé desarrolla un sentido de si el mundo es un lugar bueno y seguro. Virtud: esperanza. Suceso importante: Alimentación.
- De los 18 meses a los 3 años (autonomía contra vergüenza y duda). El niño desarrolla un equilibrio entre independencia y autosuficiencia contra vergüenza y duda. Virtud: voluntad. Suceso importante: Control de esfínteres.

- De los 3 a los 6 años (iniciativa contra culpa). El niño desarrolla iniciativa al poner a prueba actividades nuevas sin verse abrumado por la culpa. Virtud: propósito. Suceso importante: Locomoción.
- 6 años a pubertad (industria versus inferioridad). El niño debe aprender habilidades de la cultura o enfrentarse a sentimientos de incompetencia. Virtud: habilidad. Suceso importante: Escuela.
- Pubertad a adultez temprana (identidad contra confusión de papeles). El adolescente debe determinar un sentido del self (“¿Quién soy?”) o experimentar confusión de roles. Virtud: fidelidad. Suceso importante: Relación con los compañeros de la misma edad.
- Adultez temprana (intimidad contra aislamiento). La persona busca comprometerse con otros; de no lograrlo, es posible que sufra aislamiento y ensimismamiento. Virtud: amor. Suceso importante: Relación amorosa.
- Adultez Media (generatividad contra estancamiento). El adulto maduro se interesa por establecer y guiar a la siguiente generación o de lo contrario experimenta un empobrecimiento personal. Virtud: cuidado. Suceso importante: Paternidad y creación.
- Adultez tardía (integridad del ego contra desesperación). La persona anciana alcanza una aceptación de su propia vida, lo que le permite aceptar su muerte; de lo contrario, siente desesperación por su incapacidad de revivir su vida. Virtud: sabiduría. Suceso importante: Reflexión acerca de aceptar la propia vida

## **b. PERSPECTIVAS DEL APRENDIZAJE**

### ***LA TEORIA DEL APRENDIZAJE: CONDUCTISMO***

El conductismo es una teoría mecanicista que describe la conducta observada como respuesta predecible ante la experiencia. Aunque la biología impone límites sobre lo que las personas hacen, los conductistas perciben al ambiente como mucho más influyente. Sostienen que los seres humanos de todas las edades aprenden acerca del mundo de la misma manera en que lo hacen otros organismos: al reaccionar a condiciones, o aspectos de su ambiente, que encuentran placenteros, dolorosos o amenazantes. (D. Papalia, S. Wendkos Olds & R. Duskin Feldman 2010).

***Condicionamiento clásico:*** Se refiere al aprendizaje basado en la asociación de un estímulo que, por lo común, no provoca una respuesta específica con otro estímulo que si produce la respuesta. El psicólogo ruso Iván Pavlov ideó experimentos en los que perros aprendían a salivar ante el sonido de una campana que se pulsaba en su horario de comida. Estos experimentos fueron los cimientos del condicionamiento clásico, en el que la respuesta (salivación) a un estímulo (la campana) se evoca después de asociarse en ocasiones repetidas con el estímulo que la evoca de manera normal (comida).

John B. Watson establece los fundamentos de una nueva psicología, científica y objetiva, concebida como una rama de las ciencias naturales, así mismo aplico las teorías de estímulo - respuesta a niños afirmando que podía moldear a cualquier actante en cualquier forma que eligiera. Sus escritos influyeron a una generación de padres a aplicar los principios de la teoría de aprendizaje a la crianza infantil. En una de las más tempranas y más famosas demostraciones de condicionamiento clásico en

seres humanos (Watson y Rayner, 1920, citado por D. Papalia, S. Wendkos Olds & R. Duskin Feldman 2010), enseñó a un bebé de 11 meses de edad conocido como el “Pequeño Albert” a temerle a objetos blancos y peludos. En este estudio se expuso a Albert a un sonido estruendoso justo al momento en que estaba a punto de acariciar a una rata blanca peluda. El sonido lo espantó y comenzó a llorar. Después de repetidos apareamientos entre la rata y el sonido estruendoso, Albert gimoteaba con temor siempre que veía a la rata. Aunque esta investigación se consideraría carente de ética en la actualidad, el estudio demostró que era posible condicionar a un bebé para temerle a cuestiones que antes no le habían provocado miedo.

Watson elimina de la nueva psicología toda referencia a los conceptos mentalistas de la psicología introspecciónista de fines del XIX o del psicoanálisis. Nace así el conductismo que, a partir de entonces, va a dominar profunda y prolongadamente la psicología norteamericana.

Es conocida la fórmula empirista según la cual el recién nacido es una tabula rasa o, coloquialmente, una pizarra en blanco en la que nada hay escrito a priori y sobre la que se irán inscribiendo las experiencias (mediante asociaciones entre estímulos y respuestas). En otras palabras, el ambiente, la experiencia, son los últimos responsables de lo que llega a ser el individuo en cualquiera de sus facetas: su conducta, conocimientos, actitudes, habilidades o inclinaciones. De acuerdo con estas ideas y a diferencia de Freud, Watson no concebía el desarrollo como una sucesión de etapas cualitativamente diferentes sino como una acumulación gradual de aprendizajes previos.

**Condicionamiento operante:** Se refiere al aprendizaje basado en la asociación del comportamiento con sus consecuencias.

El psicólogo B.F. Skinner quien formuló los principios del condicionamiento operante, propuso que la fuente más importante de aprendizaje proviene de los efectos que tiene la conducta en el ambiente el que ésta sea o no reforzada con un premio o, al contrario, castigada,

Encontró que un organismo tenderá a repetir una conducta que se ha reforzado por consecuencias deseables e inhibirá una respuesta que haya sido castigada. Así, reforzamiento es el proceso mediante el cual se fortalece una conducta, aumentando las probabilidades de que se repita. El reforzamiento puede ser positivo o negativo. El reforzamiento positivo consiste en dar una recompensa, como estrellas doradas, comida, dinero o elogio, mientras que el reforzamiento negativo consiste en retirar algo que no le agrada al individuo.

**Teorías del aprendizaje social:** Esta teoría plantea que las conductas se aprenden por medio de la observación e imitación de modelos. También se le conoce como teoría sociocognitiva. El psicólogo Albert Bandura el mejor exponente desarrollando muchos de los principios de la teoría del aprendizaje. Sus estudios sobre aprendizaje observacional han mostrado que los niños aprenden muchas cosas sin necesidad de ejecutarlas ni de obtener un refuerzo directamente, Bandura utiliza el concepto de determinismo reciproco el cual indica que la conducta se determina en forma bidireccional, por la actuación del niño y del medio ambiente, el uno sobre el otro.

La teoría clásica del aprendizaje social, sostiene que las personas aprenden la conducta social apropiada principalmente por medio de la observación e imitación

de modelos. Este proceso se denomina modelamiento o aprendizaje observacional.

(D. Papalia, S. Wendkos Olds & R. Duskin Feldman 2010)

Diversos psicólogos del aprendizaje intentaron traducir al lenguaje conductista varios supuestos freudianos. Así, problemas como el origen del apego del bebé a la madre o el de la conciencia moral, se retomaron desde la perspectiva del aprendizaje eliminando conceptos como Complejo de Edipo o similares. El origen de lo que llamamos “moral” está en las propias consecuencias de la conducta, y evitar el castigo o buscar el premio son el motor de la socialización.

### c. PERSPECTIVA COGNITIVA

#### *La teoría cognitiva de Jean Piaget:*

Piaget es sin duda el representante por excelencia del constructivismo. Plantea que el desarrollo cognitivo infantil avanza en una serie de cuatro etapas que involucran tipos cualitativamente distintos de operaciones mentales;

**Sensoriomotora (nacimiento a 2 años):** De manera gradual, el lactante adquiere la capacidad de organizar actividades en relación con el ambiente por medio de la actividad sensorial y motora.

**Pre operacional (2 a 7 años):** El niño desarrolla un sistema representacional y utiliza símbolos que representan personas, lugares y eventos. El lenguaje y el juego imaginativo son manifestaciones importantes de esta etapa. El pensamiento aún no es lógico.

**Operaciones concretas (7 a 11 años).** El niño puede resolver problemas de manera lógica si se enfoca en el aquí y en el ahora, pero no puede pensar en términos abstractos.

**Operaciones formales (11 años a adultez).** La persona puede pensar de manera abstracta, lidiar con situaciones hipotéticas y pensar acerca de posibilidades.

Piaget no dejó de investigar y publicar sobre distintos aspectos del desarrollo humano (inteligencia, percepción, memoria, función simbólica, juego e imitación, juicio moral, etc.), siempre desde una perspectiva genética. Su teoría del desarrollo se inspira en un modelo organicista, metáfora que hace referencia a las propiedades de los organismos vivos. Así mismo, establece determinadas regularidades del desarrollo intelectual y, en particular, del pensamiento, hablando del proceso de “equilibración progresiva de las acciones”, como fuerza interna de autorregulación inherente al sujeto, que lo impulsa a asumir una actitud activa ante el mundo de los objetos. En este proceso de “socialización” progresiva, el sujeto construye su conocimiento y se desarrollan en él diferentes estructuras intelectuales. (L. Dominguez Garcia, 2010).

Se crean tres procesos que se encuentran interrelacionados los cuales llevan al crecimiento cognitivo: Organización, adaptación y equilibración.

**Organización**, es la tendencia a crear estructuras cognitivas cada vez más complejas, que incluyen sistemas de conocimiento o maneras de pensar que incorporan un mayor número de imágenes cada vez más precisas de la realidad. Estas estructuras, llamadas esquemas, son patrones organizados de conducta que la persona utiliza para

pensar y actuar ante una situación. A medida que los niños adquieren más información, sus esquemas se vuelven cada vez más complejos.

**Adaptación**, es la manera en que los niños manejan la información nueva de acuerdo con lo que ya saben. La adaptación implica dos pasos:

- Asimilación, que es tomar la información nueva e incorporarla dentro de las estructuras cognitivas existentes.
- Acomodación, que implica modificar las estructuras cognitivas propias para incluir la información nueva.

**Equilibrio**, el esfuerzo constante para encontrar un balance estable o equilibrio, dicta el cambio de asimilación a acomodación. Cuando los niños no pueden manejar experiencias novedosas dentro de sus estructuras cognitivas existentes, experimentan un incómodo estado de desequilibrio. Y mediante la organización de nuevos patrones mentales que integran la experiencia nueva, restauran el equilibrio. Así, la asimilación y la acomodación trabajan en conjunto para producir un equilibrio. A lo largo de la vida, la búsqueda del equilibrio es la fuerza impulsora detrás del crecimiento cognitivo.

La gran diferencia entre el enfoque constructivista de Piaget y los enfoques asociacionistas e innatistas reside en el estatus que otorgan a la noción de desarrollo. El conductismo clásico consideraba inútil tener dos términos (desarrollo y aprendizaje) para explicar el cambio, puesto que todo cambio en la conducta es efecto del aprendizaje, y optó por desterrar el término desarrollo. El innatismo radical tampoco asume el concepto de desarrollo al suponer que las características más genuinamente humanas vienen predeterminadas y emergen por un proceso

madurativo. Para Piaget, por el contrario, el concepto de desarrollo tiene una entidad diferente al de aprendizaje y al de maduración. Estos últimos, junto con lo que Piaget llama experiencia social, son factores que intervienen en el proceso de desarrollo, pero que por sí solos no lo explican. Piaget invoca otro factor fundamental: la equilibración, un concepto complejo que hace referencia a la propiedad de los seres vivos de reorganización interna o tendencia a superar desequilibrios provocados por distintas fuentes de perturbación.

#### **d. TEORIA SOCIOCULTURAL DE LEV VYGOTSKY**

Lev Semenovich Vygotsky quien enfatiza el rol de la cultura y los procesos sociales que guían el desarrollo cognitivo. Menciona q los niños aprenden por medio de la interacción social, adquiriendo habilidades cognitivas como parte de su inducción a un modo de vida. Así mismo coloco énfasis en el lenguaje, no solo como expresión de conocimiento e ideas, sino como medio esencial para aprender y pensar acerca del mundo.

A medida que el individuo evoluciona, tanto conductualmente como neuroanatómicamente, cambia la contribución relativa de ciertos sistemas. En el niño pequeño, la conducta es regulada fundamentalmente por estructuras primarias y secundarias posteriores.

A los 5 o 6 años de vida comienza la influencia de regiones terciarias, fundamentalmente frontales, lo que lleva a la inhibición de respuestas automáticas, mayor planificación, automonitoreo y juicio. Evidencia científica: Rol del Lenguaje en la iniciación y regulación de la conducta. Control jerárquico del Lenguaje sobre la conducta: Iniciación, inhibición y planificación.

Entre los 18 a 24 meses una orden verbal lleva a una respuesta, pero no a una inhibición de una respuesta. El lenguaje actuaría como sistema de control secundario, aunque cada vez de manera más compleja, para lograr el tercer paso de la planificación de la conducta, el niño requiere:

- Control sobre el lenguaje para utilizarlo con sentido.
- Control de regulación de la conducta: cambio del lenguaje como puramente regulador externo a regulador interno.

Dicho cambio se produce aproximadamente entre los 4,5 a 5,5 años, aquí el niño puede responder a órdenes verbales más complejas y el lenguaje adquiere un control mayor sobre la conducta.

Hasta los 2 años se desarrollarían de manera independiente, interactuando posteriormente. Teniendo el pensamiento y el lenguaje una influencia mutua: los símbolos influyen en cómo uno piensa acerca de las cosas y los conceptos afectan o influyen en el uso del lenguaje.

La capacidad de abstracción, planificación y juicio que el adolescente y el adulto evidencian, es en parte una función de su neurología y en parte un legado cultural.

## **VI. COEFICIENTE INTELECTUAL**

El coeficiente intelectual, también conocido como cociente intelectual, es un número que resulta de la realización de una evaluación estandarizada que permite medir las habilidades cognitivas de una persona en relación con su grupo de edad. Este resultado se abrevia como CI o IQ, por el concepto inglés de *intelligence quotient*. Así mismo no se puede hablar solo de cociente intelectual sino también de

inteligencia. D. Wechsler (1935) define a la inteligencia como la capacidad global de actuar con un propósito, de pensar racionalmente y de enfrentarse de manera efectiva con el ambiente.

## VII. NACIMIENTO PREMATURO

### 1. DEFINICION

La Organización Mundial de la Salud (OMS), definió como prematuro el recién nacido (RN) con edad gestacional (EG) inferior a 37 semanas cumplidas (259 días)

Otra definición utilizada por la Academia Americana de Pediatría (AAP) entiende que el recién nacido pre término (RNPT) sea aquél RN menor de 38 semanas de gestación, porque reconoce que durante el periodo de 37 y 38 semanas de EG hay un riesgo para la aparición de patologías. Independientemente de la definición utilizada, actualmente, el término prematuridad es muy abrangente y no abarca todas las diferencias y los riesgos existentes entre todos los niños que la componen. Para poder agrúpalos de acuerdo con sus características similares fueron surgiendo algunas clasificaciones dentro del término prematuridad. En función de la EG son clasificados como: prematuros límitrofes a los nacidos en las 37 semanas de EG, prematuros moderados referente a los que nacen entre 36 y 31 semanas de EG, prematuros extremos para los nacidos 30 y 28 semanas de EG y prematuros muy extremos para los que nacen antes de las 28 semanas de embarazo. En relación al PN la división de grupos de prematuros está formada por los: recién nacidos de bajo peso al nacimiento (RNBP), recién nacidos de muy bajo peso al nacimiento (RNMBP), recién nacidos de extremo bajo peso al nacimiento (RNEBP) que comprenden, respectivamente, a aquellos nacidos con PN entre 2.500-1.500 g, de 1.500-1.000 g y menores de 1.000 g. Por último, hay una categoría denominada micronatos que son

aquellos niños que nacen con un PN entre 500-750 que son considerados neonatos de gran riesgo. La prematuridad es uno de los problemas más importantes de la asistencia perinatal actual, porque sus complicaciones en el RN, en muchos casos, conllevan consecuencias graves e irreversibles. Cerca de dos tercios de las muertes en el primer mes de vida están relacionados a la prematuridad, dejándola como principal causa de muerte neonatal, en países desarrollados. Por este motivo, su prevención y sus secuelas, es actualmente un reto del área de la Neonatología.

#### e. ETIOLOGIA DE LA PREMATURIDAD

La etiología del parto prematuro es múltiple, pudiendo ser de origen materno, placentario, fetal, iatrogénico y socio-económica. Entre las principales causas maternas encontramos las enfermedades generales, las afecciones obstétricas y ginecológicas, la desnutrición materna, el intervalo inter-genésico corto, el consumo de tabaco, el consumo de alcohol y otras drogas.

Las causas fetales pueden ser la gemelaridad, las malformaciones congénitas, las cromosomopatías, los primogénitos. En cuanto a las causas iatrogénicas se puede apuntar la inducción precoz del parto, la cesárea electiva.

El aspecto socio-económico se refiere a niveles educativos bajos, alta y baja edad materna (menores de 20 años y mayores de 35 años), y las condiciones de salud pública.

La anatomía y la fisiología del niño prematuro son particulares y dependen exclusivamente de la inmadurez del todo sistema al nacimiento. Esta inmadurez se observa en los diferentes aparatos y sistemas orgánicos, en especial en el Sistema Nervioso Central (SNC), predisponiendo al niño a presentar una serie de

complicaciones precoces o tardías. En los RNPT es más frecuente la presencia, entre otros cuadros, de lesiones cerebrales, retinopatía, displasia broncopulmonar, alteraciones de coagulación, inmadurez hepática, inmadurez del sistema inmunitario, hipocalcemia, inmadurez del tubo digestivo, inmadurez del sistema termorregulador. Habitualmente se observan trastornos del desarrollo y con mayor edad, en algunos casos, se observan alteraciones de la conducta y problemas en el aprendizaje. Todas estas condiciones empeoran de acuerdo con el grado de prematuridad de cada RNPT.

El niño prematuro, en general, presenta un crecimiento global inferior cuando es comparado con los niños a término, demostrando un aspecto muy frágil. La cabeza es considerablemente mayor en relación al tronco y las extremidades que son delgadas y muy finas, con poco tejido muscular. La poca materia grasa en los RNPT dificulta el mantenimiento de la temperatura corporal. La mayoría de ellos normalizan su crecimiento a lo largo de los dos años. Algunos que hayan estado gravemente enfermos, que hayan sido grandes prematuros, que hayan tenido un crecimiento intrauterino retardado (CIR) importante, o que hayan presentado determinados síndromes, pueden seguir siendo niños con talla baja para su edad. Para controlar la evolución del crecimiento general de los RNPT algunas pruebas pueden ser realizadas en las Unidades de Cuidado Intensivos (UCI), así como en las consultas de seguimiento. Entre ellas, comparación del crecimiento con curvas de crecimiento intrauterino, análisis de parámetros bioquímicos y las pruebas más comúnmente usadas, el análisis de parámetros antropométricos. Las medidas antropométricas consideradas son: el perímetro cefálico (PC), la talla y el peso, generalmente, pero también se puede utilizar como parámetro el perímetro braquial y las doblas cutáneas. Así como para el desarrollo motor, para verificar si los niños

prematuros están dentro de lo esperado para su edad se utiliza el concepto de edad corregida (ECORR) hasta los 2 años de edad. La corrección de la edad se hace restando el número de semanas que faltaban para completar las 40 semanas de embarazo. Por lo tanto, para cuestiones como el nivel de desarrollo y las medidas antropométricas relacionadas al crecimiento se utiliza la ECORR y para otros análisis como la alimentación se utiliza la edad real o edad cronológica (ECRO) del niño.

#### **f. CAUSAS DEL NACIMIENTO PREMATURO**

La experiencia en varios hospitales metropolitanos grandes de tercer nivel, indica que los nacimientos prematuros son resultado de trabajo de parto pretérmino, rotura prematura de membranas y enfermedad médica fetal o materna (hipertensión materna, hemorragia por desprendimiento de placenta normoinserta o placenta previa, embarazo múltiple, infección de vías urinarias, sufrimiento fetal. (INEI, 2014).

#### **g. FACTORES DE RIESGO**

- Antecedente de parto/s pretérmino/s anterior/es.
- Antecedente de feto/s muerto/s.
- Antecedente de rotura prematura de membranas de pretérmino.
- Antecedente de aborto en segundo trimestre (>17 semanas).
- Embarazo doble o múltiple.
- Polihidramnios.
- Infecciones urinarias: bacteriuria asintomática, pielonefritis, infecciones bajas.
- Vaginosis bacteriana.

- Factores uterinos: malformaciones, miomatosis, incompetencia ístmico-cervical, conización cervical.
- Infecciones de transmisión sexual.
- Edad materna 40 años.
- Índice de masa corporal materno inicial bajo (< percentil 10).
- Metrorragia del primer o segundo trimestre.
- Tabaquismo, alcoholismo y abuso de sustancias tóxicas.
- Estrés físico, jornadas laborales extenuantes y prolongadas.
- Estrés psicológico, abuso, violencia familiar.
- Traumas físicos o emocionales graves.
- Reproducción asistida (embarazo único o múltiple).
- Intervenciones quirúrgicas abdominales durante el embarazo.
- Bajo nivel socioeconómico.

## **VIII. BAJO PESO AL NACER**

### **1. DEFINICION**

El bajo peso al nacer, fue definido por la OMS en el año 1960 y en la clasificación internacional de enfermedades como el peso menor de 2500 gramos, identificándolo como el principal factor determinante de la mortalidad neonatal e infantil. La composición del BPN, presenta tres posibles mecanismos: uno es nacer antes y consecuentemente ser un neonato pretérmino (menor a las 37 semanas de gestación), otro es sufrir durante la vida fetal un retardo en el crecimiento y consecuentemente ser un recién nacido que presenta bajo peso a término (37 a 42 semanas de gestación) y finalmente ser un pequeño fisiológico.

## **2. CLASIFICACIÓN DEL RECIÉN NACIDO CON BAJO PESO**

El BPN, es clasificado como:

Bajo peso, entre > 1500 y < 2500 gramos.

Muy Bajo Peso, entre > 1000 y 1499 gramos.

Extremo Bajo Peso, < 1000 gramos al nacer.

## **3. FACTORES DE RIESGO PERINATALES**

Actualmente, están mejor definidos los factores que incrementan la posibilidad de presentar BPN, algunos autores los han clasificado básicamente en cinco grupos:

***Socio demográficos maternos:*** Edades cronológicas extremas, relación de pareja, bajo nivel escolar, etnia, condiciones económicas desfavorables, hacinamiento (cuatro personas o más en un dormitorio) y la altura geográfica de residencia.

***Riesgos médicos anteriores al embarazo:*** Antecedente de bajo peso al nacer, enfermedades crónicas (hipertensión arterial crónica, cardiopatías, nefropatías), multíparidad y estado nutricional materno.

***Riesgos médicos del embarazo actual:*** Preeclampsia, eclampsia, anemia, infección urinaria, hemorragias del primero, segundo y tercer trimestre de la gestación, ganancia de peso insuficiente durante la gestación, primíparidad y período intergenésico corto (menor a 24 meses).

***Cuidados prenatales inadecuados:*** Sea porque estos se inicien de forma tardía o porque el número de controles durante la gestación sea insuficiente

**Riesgos ambientales y hábitos tóxicos:** Incluye trabajo materno excesivo, estrés excesivo, tabaquismo, alcoholismo y drogadicción

**h. EDAD MATERNA:**

Se considera la edad ideal en términos reproductivos la comprendida entre los 20 y 35 años, por debajo o encima de estos límites sobre todo en los extremos, madres adolescentes y madres añosas, aumentan la incidencia de recién nacidos con bajo peso. El embarazo en la adolescencia; según la Organización Mundial de la Salud , con fines estadísticos define al adolescente como la persona que ya cumplió los 10 años de edad y aún no ha cumplido los 20 años. La adolescencia es la etapa de la vida del ser humano caracterizada por profundos y complejos cambios fisiológicos, anatómicos, psicológicos y sociales que culminan en la transformación de quienes hasta ahora fueron niñas en adultas. El embarazo a cualquier edad, principalmente en la adolescencia, es un proceso biopsicosocial de suma importancia con repercusión tanto en el presente como en el futuro de la madre, el niño y la sociedad, debido a que las madres de estas edades no han completado el crecimiento y desarrollo de los órganos de aparato reproductor, por lo que pueden presentar diferentes complicaciones durante la gestación. La adolescencia es considerada un periodo de la vida libre de problemas de salud, pero desde el punto de vista de los cuidados de salud reproductiva, el adolescente es, en muchos aspectos, un caso especial. Por los matices según las diferentes edades, a la adolescencia se la puede dividir en tres etapas:

**Adolescencia temprana** (10 a 13 años): Biológicamente, es el periodo peripuberal, con grandes cambios corporales y funcionales como la menarquia. Psicológicamente

el adolescente comienza a perder interés por los padres e inicia amistades básicamente con individuos del mismo sexo. Intelectualmente aumentan sus habilidades cognitivas y sus fantasías; no controla sus impulsos y se plantea metas vocacionales irreales. Personalmente se preocupa mucho por sus cambios corporales con grandes incertidumbres por su apariencia física.

***Adolescencia media (14 a 16 años):*** Es la adolescencia propiamente dicha; cuando ha completado prácticamente su crecimiento y desarrollo somático. Psicológicamente es el desarrollo de máxima relación con sus pares, compartiendo valores propios y conflictos con sus padres. Para muchos, es la edad promedio de inicio de experiencia clínico, obstétrico y perinatal, lo que tiene mayor significado cuanto más temprana sea la edad de la adolescente. Se menciona que la maternidad adolescente en el mundo se ubica en promedio en 45 nacimientos por cada mil mujeres adolescentes, en América Latina es de 68/1000 y en el Perú e promedio fluctúa entre 56/1000 en el área urbana y de 109/1000 en el área rural. El INEI en el 2014 dio a conocer que se estima que las madres adolescentes representan 14.6% del total de adolescentes; las cuales se justifican debido al inicio temprano de relaciones sexuales, el bajo nivel educativo, entre otros. La FIGO define como “añosa” a toda mujer que se embaraza después de los 35 años y, generalmente, esta característica se asocia con aumento del riesgo de problemas en el neonato. De los estudios publicados puede concluirse que, a pesar del riesgo obstétrico incrementado con este grupo etario, el resultado perinatal promedio es positivo y puede afectarse favorablemente con un control prenatal exhaustivo, además se ha probado que, si el estado de la madre es bueno y recibe una atención médica adecuada, los riesgos para determinadas complicaciones asociadas a la edad disminuyen considerablemente.

**i. PESO MATERNO:**

El estado nutricional materno, antes y durante la gestación, es un determinante fundamental para el crecimiento fetal y el peso del recién nacido; el cual es probablemente el parámetro que se relaciona estrechamente con la morbilidad perinatal, crecimiento antropométrico y el desarrollo mental del recién nacido.

**j. TALLA MATERNA:**

Es evidente que la talla materna es un indicador que puede determinar el peso del recién nacido, en un embarazo normal, pues si existe mayor talla materna se puede considerar que existe mayor espacio para la cavidad uterina que conlleve un mejor y mayor peso fetal, siempre y cuando la madre también cumpla con las exigencias nutricionales mínimas que demanda el embarazo.

La supervivencia del recién nacido depende principalmente del peso al nacer, varios investigadores han demostrado la influencia de la talla materna sobre el peso del recién nacido. Se conoce por varios estudios que la talla menor de 150 cm se asocia con recién nacido de peso inferior a 2500 g, y cuando se asocian dos o más factores de riesgo como la talla baja y la edad materna, el riesgo de recién nacido con peso inferior a 2.500 es mayor.

**k. ÍNDICE DE MASA CORPORAL DE LA MADRE**

Se considera como factor de riesgo el estado de desnutrición y para ello se consideró las siguientes clasificaciones según la Organización Mundial de la Salud:

Desnutrición (< 18.5) Adecuado (18.5-24.9) Sobrepeso (25.0-29.9) Obesidad (30.0 a 34.9)

## **I. INFECCION DE VÍAS URINARIAS**

La infección de vías urinarias, es una de las complicaciones más frecuentes en el embarazo, los cambios fisiológicos asociados al embarazo predisponen al desarrollo de complicaciones que pueden afectar significativamente a la madre y al feto. A pesar del desarrollo de nuevos antibióticos la infección de vías urinarias continúa asociándose a morbilidad y mortalidad elevada a nivel materno y fetal. La bacteriuria asintomática aumenta el riesgo de bajo peso al nacimiento, se debe detectar mediante urocultivo y tratar precozmente. Es necesario un adecuado seguimiento de las gestantes con infección del tracto urinario (ITU) por las frecuentes recurrencias.

## **m. HIPERTENSIÓN INDUCIDA EN EL EMBARAZO:**

Los estados hipertensivos del embarazo (EHE) están representados por un conjunto de trastornos que acontecen durante la gestación, cuyo síntoma común es la hipertensión. Son uno de los grandes retos pendientes de la Obstetricia actual y una de las causas más frecuentes de consulta en las unidades de alto riesgo, ya que su presencia se asocia habitualmente con un incremento del riesgo perinatal, tanto materna como fetal. El pronóstico de los RN de madres con HIE tienen que ver con la prematuridad y los recién nacidos de bajo peso, pues este es un factor que incide notoriamente en los índices de mortalidad perinatal. Los efectos adversos de hipertensión inducida por el embarazo sobre el feto, se derivan de los trastornos de la circulación placentaria, por alteración histológica de las arterias espirales y deciduales, que condicionan segmentación vellocitaria y zonas de infartos, necrosis isquémica y depósito de fibrina de los espacios intervellosos. Cuanto más excede la presión diastólica de 90mmHg y más larga es la duración de su efecto durante el

embarazo, peor es el pronóstico feto –neonatal. Si esta se asocia con proteinuria, mayor es el riesgo de tener un producto de bajo peso.

La mejora de los cuidados perinatales y el incremento de los niveles de salud de la población han permitido reducir considerablemente la incidencia de complicaciones severas asociadas a estos trastornos que, en general, varían en función de los diferentes tipos de EHE:

**Hipertensión gestacional:** Aparece por primera vez después de la 20.a semana, sin proteinuria. Su diagnóstico se realiza de forma retrospectiva, ya que puede corresponder a una preclampsia en la que no haya aparecido aún proteinuria, a una hipertensión transitoria en los casos de que desaparezca después de la doceava semana posparto o a una hipertensión crónica si persiste más allá de este tiempo. Es la forma más frecuente de hipertensión.

## **IX. INGESTA DE SUSTANCIAS ALCOHOLICAS U CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOTROPICAS**

### **1. TABAQUISMO**

En los últimos años, numerosos estudios han examinado los posibles efectos teratogénicos del consumo de tabaco durante el embarazo. El cigarrillo, específicamente, contiene al menos 55 elementos carcinogénicos, algunos de los cuales requieren bioactivación para llegar a serlo, con la existencia, en algunos casos, de un balance entre activación metabólica y desintoxicación, que depende de cada individuo y determina el riesgo. La fase uno se da por un proceso de oxigenación por parte de las isoformas del citocromo P450, esto resulta de la formación de epóxidos reactivos químicos, que tienen el potencial de iniciar o promover la mutagénesis,

carcinogénesis, o teratogénesis.<sup>8</sup> Cabe destacar que, aunque existe controversia en cuanto a si fumar durante el embarazo puede causar malformaciones congénitas específicas, se han estudiado especialmente los efectos en el pulmón y la presencia de hendiduras orofaciales. Los resultados de la investigación epidemiológica mediante la cual se ha buscado una posible asociación entre fumar durante el embarazo y el riesgo de fisuras bucales han sido inconsistentes. Desde 1972, Andrews y McGary, realizaron estudios de 30 casos y encontraron un riesgo relativo de 2,4. La debilidad de estos estudios se debe a las limitaciones epidemiológicas y lo difícil de medir el uso del tabaco, además de la heterogeneidad genética de la población y diversidad de enfermedades presentes en estos pacientes.

## **2. ALCOHOLISMO**

### **a. SINDROME DE ALCOHOL FETAL (FAS) Y EFECTO DE ALCOHOL EN EL FETO (FAE)**

Síndrome de Alcohol Fetal (FAS) y Efectos de Alcohol en el Feto (FAE) se refiere a un grupo de defectos físicos y mentales, de nacimiento resultado de una mujer bebedora de alcohol durante el embarazo.

El FAS es la causa más conocida de retraso mental. Otros síntomas pueden incluir mal funcionamiento de órganos, desarrollo de deficiencias antes y después del nacimiento, el mal funcionamiento de los nervios centrales da como resultado discapacidad de aprendizaje y un bajo intelecto (IQ), y malformación física facial y del área craneal. Además, los niños pueden tener problemas mentales y de comportamiento progresivos en su edad adulta.

FAE es un estado menor de los mismos síntomas que prepara para FAS. Los niños afectados por el alcohol pueden tener uno, varios ó todos estos síntomas. Algunos expertos creen que entre uno y dos tercios de todos los niños de educación especial han sido de alguna manera afectados irreversiblemente por el alcohol.

Ninguna cantidad de consumo de alcohol durante el embarazo se sabe que sea segura.

FAS es la causa más conocida de retardo mental, supera a dos de las causas más comunes, al síndrome de Down y Columna Bífida

Por lo menos una de cada cinco mujeres embarazadas toma alcohol y/o otras drogas.

Por mucho, el alcohol produce la mayoría de serios efectos de neurocomportamiento en el feto comparado con otras drogas, incluyendo heroína, cocaína y marihuana. El Centro para la Prevención y Control de las Enfermedades reportó un sexto de aumento en el porcentaje de niños nacidos con FAS durante los últimos cinco años. Desde que el Centro empezó a investigar FAS, la tasa ha crecido de un caso por 10,000 nacimientos (vivos) en 1979 a 6.7 casos por 10,000 nacimientos (vivos) en 1993.

Tres veces más ahora, son las mujeres que toman alcohol durante el embarazo y utilizan drogas ilegalmente.

Cada año más de 5,000 nacen con FAS y cerca de 50,000 bebés nacen con Efectos de Alcohol Fetal (FAE). Una condición característica con síntomas similares, pero menos severos que FAS.

Un poco menos del 57% de los americanos menores de 45 años han oído sobre FAS. De esos menos del 25% puede identificar correctamente si es un defecto de nacimiento, mientras que el resto piensa que puede ser intoxicado de nacimiento por adicción al alcohol.

Un promedio de uno a dos reportes al día por bebida ha sido relacionado con muertes por falta de peso, crecimiento anormal y problemas de conducta

La probabilidad de tener un hijo con FAS se multiplica con el aumento y frecuencia del consumo del alcohol. En el momento en que la mujer embarazada deja de tomar inmediatamente reduce el riesgo de tener un bebé con FAS

El último estudio aproximado en los Estados Unidos es de 19.5 por 10,000 nacimientos (vivos) sin embargo va tan alto como 30 por 10,000- como 12,000 niños al año.

Las tasas de prevalencia estimadas de la incidencia del FAS van desde 0.5 a 3 por cada 1.000 nacimientos. En general, se han reportado tasas de FAS más altas entre poblaciones con bajo estatus socio económico y entre grupos marginalizados. No todas las mujeres alcohol-dependientes o que abusan del alcohol tienen niños con FAS. Otros factores tales como dieta, edad más avanzada, el tabaco y uso de drogas ilícitas también han sido asociados con anomalías congénitas. Además del FAS, beber alcohol durante el embarazo puede causar otros problemas al feto, tales como defectos en el corazón y los riñones, problemas de oído y visión, labio leporino y otras disfunciones al cerebro y al sistema nervioso central.

## **X. DISFUNCION CEREBRAL Y DAÑO CEREBRAL**

### **1. DISFUNCION CEREBRAL**

#### **a. DEFINICION**

La disfunción cerebral mínima (un sinónimo también es el término “encefalopatía mínima en niños”) es una afección del sistema nervioso central del niño durante la vida intrauterina a causa de un trauma obstétrico, isquemia u otros. Como resultado del grado de lesión a base de los cambios estructurales del sistema nervioso central puede haber una amplia gama de diversas manifestaciones diferentes de las normas habituales: desarrollo de las capacidades intelectuales notablemente desigual, trastornos de concentración, hiperactividad o hipoactividad, inquietud, baja resistencia, fatiga, impulsividad, precipitación, cambios de humor y de rendimiento mental, inestabilidad emocional, conducta infantil, dificultad para conciliar el sueño, enuresis, pesadillas, alteraciones en el desarrollo del habla, torpeza física, trastornos de la percepción, en el aprendizaje, en la lectura, en la escritura (dislexia, disortografía), etc.

El tratamiento básico es farmacológico principalmente centrado en la “alimentación del cerebro” y la mejoría del flujo sanguíneo a los vasos cerebrales aumentando el suministro del oxígeno y glucosa a las células nerviosas, y una rehabilitación programada de larga duración.

En adultos, la **disfunción cerebral** es causada normalmente por una función vascular insuficiente (por ejemplo, tras un accidente cerebrovascular) y cambios degenerativos debido a la isquemia, cambios autoinmunes, tóxicos y otros.

## **2. DAÑO CEREBRAL**

### **a. DEFINICION**

Según Jiménez (2009) el daño cerebral (DC) hace referencia a cualquier daño o disfunción sufrida en cualquier parte de cerebro. Se trata de una lesión que afecta el tejido cerebral de forma parcial o total, a consecuencia de la cual se produce una pérdida de funciones cerebrales antes presentes, está perdida de funciones cerebrales afecta a todas las esferas de funcionamiento de la persona y limita su autonomía, lo que produce que la persona dependa de otra.

El daño cerebral puede producirse durante el embarazo, el período perinatal o en el transcurso de la infancia, aunque en muchos casos se desconoce el origen de las alteraciones que presenta el niño. (Portellano, 2007)

### **b. PLASTICIDAD DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL**

Portellano, Mateos y Martínez (2000) sostienen que: Plasticidad del Sistema Nervioso Central la capacidad de las células nerviosas para cambiar sus propiedades, por ejemplo, desarrollando nuevas sinapsis, alterando la forma o la función de las existentes o desarrollando nuevos procesos.

La plasticidad neuronal o neuroplasticidad, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se describe como la capacidad que tienen las células que conforman el sistema nervioso para reconstituirse de forma anatómica y funcional, después de ciertas patologías, enfermedades o incluso traumatismos. Pero no sólo existe este proceso cuando hay alguna pérdida de funciones y lesiones; sino, que también existe plasticidad neuronal cuando se dan los procesos de desarrollo, memoria y de

aprendizaje. La neuroplasticidad, en términos más amplios debe ser comprendida entonces como, la capacidad de adaptación que posee el Sistema nervioso y que le permite modificar su estructura y las conexiones entre sus células.

### ***Clasificación de la plasticidad neuronal***

La plasticidad neuronal, según lo planteado por la OCDE (2009) se puede clasificar en dos tipos:

- Plasticidad expectante a la experiencia: Es aquella dada por la genética. Ha sido denominada periodos sensibles o ventanas de oportunidad y son aquellos estadios o etapas más propicias en que se puede desarrollar un determinado aprendizaje. Estos aprendizajes dados en los periodos sensibles pueden ser también aprendidos a lo largo de toda la vida; pero son en estas etapas donde se abren ventanas de oportunidad que permiten que sean desarrollados con mayor predisposición.
- Plasticidad dependiente de la experiencia: Es la resultante de las diferentes experiencias e interacciones ambientales que hemos tenido en la vida. La mielinización es considerada como un proceso dependiente de la experiencia, puesto que es una respuesta a la necesidad de mejorar e incrementar las interconexiones neuronales

A si mismo existen procesos de la plasticidad neuronal que se clasifican en:

### ***Neurogénesis***

Campos A. (2010) menciona que el proceso de generación de nuevas neuronas o neurogénesis comienza mientras se desarrolla el embrión en el vientre materno, en el

momento de la formación del tubo neural, es en ese proceso que se generan entre 50 000 y 100 000 nuevas neuronas cada segundo entre las semanas 15 a 20 de gestación. Por mucho tiempo se consideró que este proceso de neurogénesis sólo se daba en la formación intrauterina o en la primera infancia; pero, gracias a nuevos descubrimientos se ha podido evidenciar que el cerebro es un órgano totalmente plástico durante todo su ciclo de vida, y que, como OCDE (2009) plantea recientemente se ha encontrado que partes del cerebro, incluyendo el hipocampo, desempeñan un rol primordial en el aprendizaje y la memoria, al generar nuevas neuronas a lo largo de toda la vida; lo que modifica la estructura cerebral a durante todo el proceso vital de las personas.

### ***Plasticidad sináptica o Sinaptogénesis***

La plasticidad sináptica o sinaptogénesis es aquella capacidad que permite modificar las conexiones entre las neuronas o sinapsis. En el año 1949 Donald Hebb citado en Balderas (2004) planteó un postulado que ayuda a explicar cómo se da la plasticidad sináptica: “Cuando el axón de una célula A está lo bastante cercano a una célula B como para excitarla y participa repetida y persistentemente en su disparo, tiene lugar algún proceso de crecimiento o cambio, metabólico en una o ambas células de modo que la eficiencia de A, como una de las diversas células que hace disparar a B, aumenta”.

Este postulado explica que, cuando una célula logra generar en forma persistente una sinapsis con otra se crean cambios plásticos o modificaciones de los potenciales postsinápticos en ambas neuronas, activándose circuitos sinápticos preferentes a otros. Posteriormente se halló que si esta conexión era estimulada frecuentemente,

los cambios provocados podrían ser duraderos y estables, proceso que sería el responsable del aprendizaje. El primer proceso de sinaptogénesis, Campos A. (2010) es aquel que se inicia aproximadamente en la 15va semana de la gestación, gracias a este el bebé puede adaptarse al entorno luego del momento del nacimiento.

### ***Poda de sinapsis o “prunning”***

La poda neuronal es el proceso por el cual se destruyen axones y dendritas de las sinapsis neuronales, con el fin de eliminar las neuronas extra y sus conexiones, para de este modo aumentar la eficiencia de las transmisiones neuronales.

Cada día se dan los procesos de neurogénesis y sinaptogénesis; sin embargo, a la par se da el proceso de poda neuronal o “prunning”; el cual es el procedimiento contrario al de sinaptogénesis; ya que, en este proceso no se incrementa el número de sinapsis existentes, por el contrario, este número disminuye al debilitarse las conexiones. El proceso de neurogénesis opera de la mano con el proceso de muerte neuronal y ambos son igual de importantes y necesarios en todo proceso de aprendizaje y la memoria. Con el transcurrir del tiempo las conexiones sinápticas que se hallan inactivas tienden a debilitarse y posteriormente se desactivan, lo que posibilita nuevas adaptaciones al entorno y, por ende, el desarrollo de una arquitectura cerebral más óptima y adecuada según las exigencias del medio.

## **c. PLASTICIDAD CEREBRAL EN LA INFANCIA**

A. G. Reyna Aranda (2007) cita a L. Viña (2010) para explicar que el metabolismo cerebral en la infancia es mucho más activo que en la edad adulta, los niños poseen mayor plasticidad cerebral que les facilita la recuperación funcional tras alguna lesión. Por ejemplo, una lesión en el hemisferio izquierdo implicaría una afasia en la

edad adulta, mientras que un niño con dicho hemisferio lesionado podrá recuperar el habla gracias a su mayor plasticidad cerebral, ya que el hemisferio derecho asumirá las competencias lingüísticas. La detección precoz de dichas disfunciones o daños a partir de evaluaciones neuropsicológicas, con un plan de rehabilitación adecuado y específico posibilita mejorar la calidad de vida del paciente.

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGIA**

#### **I. TIPO, DISEÑO, METODO DE INVESTIGACION**

La presente investigación está ubicada dentro del método cuantitativo de tipo no experimental, cuantitativa debido a que se utiliza la recolección de datos para probar las hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías. Y de tipo no experimental, ya que no se manipula de forma deliberada las variables y en los que solo se observan los fenómenos en su medio natural. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

Se utiliza un diseño transeccional, descriptivo correlacional; transeccional porque la recolección de datos se realiza en un solo momento y en un tiempo único, descriptivo ya que busca identificar, cuantificar y describir los niveles de la madurez

neuropsicológica y el coeficiente intelectual alcanzado por los niños que nacen con bajo peso. Y correlacional porque tiene como objetivo establecer el grado de relación que existe entre las variables bajo peso e inmadurez neuropsicológica y el bajo peso sobre el coeficiente intelectual. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

## **II. SUJETOS**

### **1. POBLACION**

La población está conformada por 79 niños de 3 a 6 años de edad, pertenecientes a las provincias de Arequipa y Puno.

### **2. TIPO DE MUESTREO**

El muestreo es de tipo no probabilístico, de carácter intencional no aleatoria, ya que la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación y a los propósitos del investigador. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

### **3. MUESTRA**

Esta muestra está constituida por 66 niños de los cuales 36 son varones y 30 son mujeres cuyas edades fluctúan entre los 3 a los 6 años todos ellos perteneciente a las provincias de Arequipa y Puno.

A continuación, se detallan datos de la muestra tomada:

**a. TABLA N° 1: EDADES DE LOS NIÑOS CON BAJO PESO AL NACER DE LAS PROVINCIAS DE AREQUIPA Y PUNO**

|                      | <b>VARONES</b> | <b>MUJERES</b> | <b>TOTAL</b> |
|----------------------|----------------|----------------|--------------|
| <b><i>3 años</i></b> | 4              | 4              | <b>8</b>     |
| <b><i>4 años</i></b> | 9              | 8              | <b>17</b>    |
| <b><i>5 años</i></b> | 13             | 10             | <b>23</b>    |
| <b><i>6 años</i></b> | 10             | 8              | <b>18</b>    |
| <b><i>TOTAL</i></b>  | <b>36</b>      | <b>30</b>      | <b>66</b>    |

En la tabla N° 1 se puede observar la muestra según las edades que fluctúan entre los 3 a 6 años de los cuales 8 niños tienen 3 años, 17 niños tienen 4 años, 23 niños 5 años y 18 niños 6 años.

**a. TABLA N° 2: NIÑOS CON BAJO PESO AL NACER DE LAS PROVINCIAS DE AREQUIPA Y PUNO**

|                     | <b>VARONES</b> | <b>MUJERES</b> | <b>TOTAL</b> |
|---------------------|----------------|----------------|--------------|
| <b>AREQUIPA</b>     | 18             | 17             | 35           |
| <b>PUNO</b>         | 18             | 13             | 31           |
| <b><i>TOTAL</i></b> | <b>36</b>      | <b>30</b>      | <b>66</b>    |

La tabla N° 2 nos muestra la cantidad de niños evaluados según departamentos: En Arequipa fueron evaluados un total de 35 niños de los cuales 18 son de género masculino y 17 de género femenino; mientras que en el departamento de Puno fueron evaluados un total de 31 niños de los cuales 18 son de género masculino y 13 de género femenino.

**b. TABLA N° 3: RANGO DE PESO AL MOMENTO DE NACER DE LOS NIÑOS EVALUADOS EN LOS DEPARTAMENTOS DE AREQUIPA Y PUNO**

|                      | VARONES   | MUJERES   | TOTAL     |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|
| <b>1000g - 1300g</b> | 17        | 12        | <b>29</b> |
| <b>1301g - 1600g</b> | 12        | 11        | <b>23</b> |
| <b>1601g – 1900g</b> | 4         | 4         | <b>8</b>  |
| <b>1901g – 2200g</b> | 2         | 2         | <b>4</b>  |
| <b>2201g – 2500g</b> | 1         | 1         | <b>2</b>  |
| <b>TOTAL</b>         | <b>32</b> | <b>26</b> | <b>58</b> |

La tabla N° 3 nos muestra los niños que fueron evaluados según el peso al momento de nacer, de los cuales 29 niños nacieron entre el intervalo de peso de 1000g a 1300g, 23 niños nacieron con un peso entre 1301g a 1600g, 8 niños nacieron con un peso

entre 1601 g a 1900 g, 4 niños con un peso entre 1901g a 2200g y finalmente 2 niños con un peso entre 2201g a 2500 g.

***Criterios de inclusión:***

- Niños con edades comprendidas entre los 3 a 6 años.
- Niños que residan en las Provincias de Arequipa o Puno.
- Niños que hayan nacido con un peso menor a 2500g.
- Niños que comprendan el idioma castellano.

***Criterios de exclusión***

- Niños con diagnóstico de retraso mental.
- Niños con epilepsia.
- Niños que sufran de convulsiones.
- Niños con diagnóstico de trastornos generalizados del desarrollo.
- Niños con Síndrome de Down.
- Niños que únicamente comprendan el idioma quechua.

**III. INSTRUMENTOS Y TECNICAS**

Se aplicaron dos instrumentos:

**1. CUESTIONARIO DE MADUREZ NEUROPSICOLOGICA INFANTIL  
(CUMANIN):**

**Nombre:** Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Infantil (CUMANIN)

**Autores:** José Antonio Portellano Pérez, Rocío Mateo Mateos, Rosario Martínez Arias.

**Colaboradores:** A. Tapia Pavón, Ma J. Granados García-Tenorio

**Tipo de Prueba:** Evaluación Neuropsicológica

**Administración:** Individual.

**Condiciones del examinador:** Preferentemente psicólogo o profesional con conocimientos de neuropsicología.

**Aplicación:** Niños de 3 y 6 años (36 a 78 meses).

**Duración de la prueba:** Variable, entre 30 a 50 minutos.

**Tipificación:** Puntuaciones centiles en las escalas y sus agrupaciones, y conversión de la puntuación total en un índice de desarrollo (CD).

**Instrumento:** Escalas principales (psicomotricidad, lenguaje articulatorio, lenguaje comprensivo, lenguaje expresivo, estructuración espacial, visopercepción, memoria icónica y ritmo) y auxiliares (atención, fluidez verbal, lectura, escritura, y lateralidad).

#### a. DESCRIPCION

El Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Infantil "CUMANIN" permite determinar el desarrollo madurativo neuropsicológico obtenido en relación a los valores, centiles y conversión de la puntuación total en un índice de desarrollo verbal y no verbal alcanzado por cada niño. También la detección de disfunciones cerebrales manifestadas en áreas de bajo rendimiento.

La finalidad principal de la evaluación neuropsicológica en la infancia consiste en constatar las consecuencias que tiene el funcionamiento alterado del sistema nervioso sobre la conducta y las funciones cognitivas. El Cuestionario “CUMANIN” es un sistema integrado de exploración que nos permitirá conocer el grado de desarrollo madurativo alcanzado en cada una de las áreas exploradas. Conformado por 83 ítems, agrupados en 13 subescalas, cada ítem es valorado como acierto (1) o error (0), registrando también información respecto a lateralidad de mano, ojo y pie.

***Las 8 escalas principales son:***

Psicomotricidad, Lenguaje Articulatorio, Lenguaje Comprensivo, Lenguaje Expresivo, Estructuración Espacial, Visopercepción, Memoria y Ritmo.

***Y 5 escalas adicionales:***

Las cuales no conforman parte del conjunto destinado a medir el desarrollo neuropsicológico. Tres de ellas son Atención, Fluidez verbal y Lateralidad. A partir de los 60 meses se pueden aplicar las escalas de Lectura y Escritura.

***Las principales escalas son:***

***Psicomotricidad (11 elementos):***

Está formada por siete tareas: caminar “a la pata coja”, tocar la nariz con el dedo, estimulación de los dedos (5 elementos), andar en equilibrio, saltar con los pies juntos, mantenerse en cuclillas con los brazos en cruz y tocar con el pulgar todos los dedos de la mano.

### **Lenguaje articulatorio (15 elementos)**

Consiste en la repetición de palabras con dificultad articulatoria creciente.

### **Lenguaje expresivo (4 elementos)**

Consiste en la repetición de 4 frases de dificultad creciente.

### **Lenguaje comprensivo (9 elementos)**

Después de haber escuchado una historia el niño debe responder a 9 preguntas sobre su contenido.

### **Estructuración espacial (15 elementos)**

El niño debe realizar actividades de orientación espacial con dificultad creciente, ejecutadas mediante respuesta psicomotora y grafomotora.

### **Visopercepción (15 elementos)**

La prueba consiste en la reproducción de 15 dibujos geométricos de complejidad creciente (líneas rectas, cruz, círculo, cuadrado, triángulo, etc.).

### **Memoria icónica (10 elementos)**

El niño tiene que tratar de memorizar 10 dibujos de objetos sencillos.

### **Ritmo (7 elementos)**

Consiste en la realización de 7 series rítmicas de dificultad creciente, mediante presentación auditiva.

## **CARACTERISTICAS PSICOMETRICAS**

### **A. VALIDEZ DE LA PRUEBA**

El estudio inicial se realizó con 407 sujetos, 205 niños y 202 niñas con edades entre los 3 y 7 años de colegios públicos y privados de Madrid, luego, se extendió la aplicación a 803 niños. Para el análisis estadístico se utilizó el análisis de ítems en el enfoque de la teoría Clásica de los Test y dentro de la Teoría de Respuesta al Ítem, se realizaron cálculos de análisis factorial exploratorio y correlaciones tetracóricas, que afirmaron la unidimensionalidad de la escala. Los valores del coeficiente alfa de Cronbach obtenido por los autores del instrumento fueron superiores, especialmente para Lenguaje Articulatorio CA = .92, Visopercepción CA = .91, Estructuración Espacial CA = .81, Psicomotricidad CA = .71, Lenguaje Expresivo CA = .73, Lenguaje Comprensivo CA = .72 y Ritmo CA = .72. En el Perú, **Guerrero (2006)** realizó la adaptación del CUMANIN en una población urbana de Lima, primero realizó un estudio piloto con 32 niños, así como una adaptación lingüística a través del criterio experto de jueces. Posteriormente, luego de la adaptación se aplica a 285 niños, contando finalmente con 261 niños de nivel inicial distribuidos por edad y sexo con edades entre 43 y 78 meses.

### **B. CONFIABILIDAD**

El análisis estadístico consistió en analizar los ítems por dificultad y discriminación; confiabilidad con  $\alpha$  de Cronbach; validez determinada por: criterio de jueces, constructo y análisis factorial; además de los baremos. Los resultados mostraron que el índice de dificultad incrementa con la edad. Además, se halló que el coeficiente  $\alpha$  para las escalas de psicomotricidad, lenguajes articulatorio, expresivo y

comprendivo; estructuración espacial; visopercepción; memoria y ritmo, fluctúa entre 0.51 -0.87. La prueba de análisis factorial definió la existencia de un factor común a las ocho escalas.

## **2. ESCALA DE INTELIGENCIA DE WECHSLER PARA PREESCOLAR Y PRIMARIA (WPPSI)**

**Nombre:** Escala de Inteligencia de Wechsler para preescolar y primaria (WPPSI)

**Autor:** David Wechsler

**Autor de la adaptación española:** Departamento de I+D de Pearson Clinical and Talent Assessment:

**Constructo evaluado:** Inteligencia

**Aptitudes:** Área de aplicación Psicología clínica, Psicología educativa, Neuropsicología

**Administración:** Individual.

**Aplicación:** Niños de 3 y 6 años (36 a 78 meses).

Las subpruebas de la Escala WPPSI comparten características con las subpruebas de la Escala WISC, pero proporcionan elementos más simples que se adaptan a las edades de los niños de cuatro a seis años. Fue creada para realizar evaluaciones en programas de enriquecimiento preescolar. Este test brinda tres cocientes intelectuales: CI Total (CIT), CI Verbal (CIV) y CI de Ejecución (CIE), y consta de once subescalas, seis verbales, y cinco de ejecución. Las confiabilidades de consistencia interna para cada uno de los tres CI van de 0.91 a 0.96 en todo el rango

que cubre la escala. Desde la publicación de WPPSI, se han efectuado varios estudios sobre validez concurrente y predictiva. Se utiliza frecuentemente en la planificación psicoeducacional. A través del análisis de la dispersión de las distintas habilidades intelectuales evaluadas mediante las subpruebas se puede estimar el rendimiento escolar del niño e inferir variables no cognitivas que influyen en él. La Escala WPPSI cuenta con baremos locales que se incluyen en el. La aplicación y puntuación de la Escala WPPSI debe ser realizada por un examinador competente con entrenamiento en su aplicación, quien debe conocer a fondo las normas de estandarización de la Escala WPPSI para evitar errores en la evaluación. Estas normas hacen referencia respecto al tiempo de aplicación, la discontinuidad de las preguntas, formas de puntuación, entre otros aspectos. “El tiempo que normalmente se emplea para la aplicación de la batería es de 50 a 70 minutos”. El espacio en el que se aplique la prueba debe estar libre de distracciones y brindar al evaluando y evaluador comodidad y confianza. Es importante recordar en todo momento, que esta prueba se aplica a niños pequeños, por eso “el establecimiento de “rapport”, es necesario para cualquier examen individual. Se aplica el test intercalando las subpruebas Verbales y de Ejecución. Según el Manual de Aplicación de la Escala de Inteligencia WPPSI, para aplicar el test, es necesario que el evaluador cuente con los siguientes materiales antes de iniciar la prueba: - el manual, - un protocolo, - la hoja de laberintos, - la hoja de diseños geométricos, - el tablero de casa de animales, - una libreta espiral que contiene los reactivos de figuras incompletas y los diseños con prismas de 8 al 10, - una libreta espiral que contiene los problemas del 1 al 4 de aritmética, y los diseños geométricos, - y, una caja con 14 prismas pintados de colores rojo y blanco, un cronómetro y dos lápices de colores.

## **Escalas y Subpruebas de la Escala de Inteligencia WPPSI**

A continuación, se describen las Escalas: Total/Completa, Verbal y de Ejecución/Manipulativa y las subpruebas respectivas. Esta información es basada en la “Guía para elaborar el perfil de Escalas de Inteligencia Wechsler”. La Escala Total o Completa: Mide la Inteligencia en general, la aptitud académica y el grado de preparación para dominar un programa de estudios escolares. La Escala Verbal proporciona información sobre el procesamiento lingüístico, razonamiento, atención, aprendizaje verbal y memoria; y la Escala de Ejecución proporciona información sobre las capacidades de procesamiento visual, planeación y organización, atención aprendizaje no verbal y memoria. Las seis subpruebas de la Escala Verbal son las siguientes: Información: Las veintitrés preguntas de esta subprueba miden “los conocimientos que los individuos promedio con oportunidades promedio deben haber adquirido a través de la experiencia en el hogar, escuela y trabajo.

**Vocabulario:** Contiene veintidós palabras, que “proporcionan una medida de los conocimientos que el sujeto tiene de las palabras -se evalúan factores cognitivos- como la capacidad de aprendizaje, el cumulo de información, la formación de conceptos y el desarrollo del lenguaje”.

**Aritmética:** Consiste en veinte problemas que ofrece “información valiosa acerca de la capacidad de razonamiento número y la capacidad para resolver problemas aritméticos. También mide memoria a corto y largo plazo.

**Semejanzas:** Tiene dieciséis preguntas, las cuales evalúan la habilidad para “elegir y expresar verbalmente las relaciones adecuadas entre dos objetos o conceptos”.

**Comprensión:** Está compuesta de quince situaciones, que deben ser entendidas por el evaluado para solucionar los problemas que se presentan. Un “buen desempeño depende de que cuente con información práctica y de su capacidad para recurrir a experiencias anteriores, de su sentido común y del conocimiento acerca de las normas convencionales de comportamiento.

**Frases:** Contiene trece oraciones, que incrementan en extensión y que van de 2 a 18 palabras, que miden la “memoria auditiva a corto plazo” que esta determina por la atención y concentración del sujeto, “percepción auditiva comprensión auditiva, recuerdo inmediato, procesamiento auditivo y capacidad para verbalizar lo que se ha recordado”. Las cinco subpruebas de la escala de ejecución son las siguientes:

**Casa de animales:** Consiste en la asociación de signos con símbolos. Es la única subprueba en la batería que se ha diseñado de manera específica para evaluar la capacidad de aprendizaje”

**Figuras Incompletas:** Consta iste de veintitrés dibujos de objetos comunes, en los que hace falta un solo elemento importante. “Mide la capacidad de diferenciación de los detalles esenciales de los superfluos”, así como la capacidad de análisis y síntesis.

**Laberintos:** Esta subprueba consiste de diez laberintos, que miden la capacidad para planear y de seguir un patrón visual debe tener control visomotor.

**Diseños Geométricos:** Posee diez dibujos, que sirven para medir “la capacidad de reconocimiento y discriminación perceptual, y la coordinación viso motora, así como también la capacidad para integrar procesos perceptuales y motores”

**Diseños con Prismas (Cubos):** La subprueba consta de diez reactivos en los que el examinado utiliza su capacidad de análisis y síntesis, así como el razonamiento en problemas de relaciones espaciales. Las Escalas Wechsler evalúan tanto el potencial intelectual de los individuos, así como su capacidad para resolver problemas que dependen de su experiencia. Por tanto, los resultados de las pruebas están estrechamente vinculados a las condiciones del entorno: familiar, escolar y social en el que se encuentra inmersa la persona.

## **CARACTERISTICAS PSICOMETRICAS**

### **A. FIABILIDAD**

Los coeficientes de fiabilidad se calcularon para una muestra formada por niños de tres grupos de edades (cuatro, cinco, cinco y medio, seis y seis y medio) mediante la obtención de la corrección de las puntuaciones directas entre los elementos pares e impares de cada prueba, corregidos mediante la fórmula Spearman – Brown, excepto para la prueba casa de animales, en la que se utilizó el procedimiento tres – retest. Los coeficientes de viabilidad, sin mayores para los CI (coeficientes de 0.90 a 0.97) que para los test por separados (coeficientes de 0.71 a 0.93). También se obtuvieron los errores típicos de medida ETM, para los CI y para los diferentes test.

### **B. VALIDEZ**

Las intercorrelaciones entre las pruebas que conforman WPPSI, obtenidas a través de la Z de Fisher, muestran gran variabilidad. Los coeficientes van de 0.339 a 0.74 para los test de la escala verbal y de 0.14 a 0.64 para las escalas manipulativas. Con respecto al CIT, las correlaciones más altas se obtienen con

los test vocabulario y comprensión (0.96 y 0.87, respectivamente), y las más bajas, con dibujos geométricos y casa de animales (0.54 y 0.55 respectivamente).

### **Registro del recién nacido (formularios de nacimiento)**

El registro del recién nacido es un formulario donde se indican los datos del RN, como el nombre de los padres, el peso del RN, su talla, el puntaje obtenido en el test de apgar, así como las condiciones de la madre al momento del parto entre otros datos.

#### **IV. RECOLECCIÓN DE DATOS:**

Para la realización de esta investigación nos centramos en la revisión de formularios de nacimiento del niño y de esta manera poder obtener la participación de los niños y niñas que cumplan con los criterios requeridos.

Luego de obtener la aceptación de los padres. Se fijó fechas periódicas para realizar las evaluaciones propuestas en 4 sesiones, donde se obtuvo la evaluación del Cuestionario de Madurez Neuropsicológica (CUMANIN) y la Escala de Inteligencia de Wechsler para preescolar y primaria (WPPSI)

Una vez culminado el proceso de evaluación se procedió a la calificación y vaciado de datos para la obtención de los resultados, para el análisis de los datos se emplearon medidas de frecuencia porcentual a través del programa SPSS versión 24 y la prueba no paramétrica Rho de Spearman.

## **CAPITULO IV**

### **ANALISIS DE LOS RESULTADOS**

En el presente capítulo se realizó el análisis y la interpretación de los resultados vinculados a los objetivos e hipótesis de estudio, el análisis de los datos se realizó en forma transeccional, descriptiva correlacional de acuerdo a la información recogida mediante las técnicas e instrumentos de recolección de datos. El paquete estadístico utilizado fue el SPPS versión 24 y la prueba no paramétrica Rho de Spearman.

**1. TABLA N° 4: DESARROLLO GLOBAL DE LA MADUREZ NEUROPSICOLOGICA EN NIÑOS PROVENIENTES DE LAS PROVINCIAS DE AREQUIPA Y PUNO:**

| <b>CENTIL</b>  | <b>AREQUIPA%</b> | <b>PUNO%</b> |
|----------------|------------------|--------------|
| <b>1 – 39</b>  | 54.8             | 66.7         |
| <b>40 – 60</b> | 35.5             | 29.6         |
| <b>61 – 99</b> | 9.7              | 3.7          |

En la tabla N° 4 se puede observar que de los niños evaluados en las provincias de Arequipa el 54.8% tiene un desarrollo global entre los centiles 1-39, es decir con nivel bajo, así mismo en las provincias de Puno el 66.7% se encuentra entre los centiles 1-39 lo cual indica que su nivel de madurez global también es bajo. En cuanto a los centiles de intervalos 40 – 60 se puede observar una ligera diferencia entre los niños evaluados en las provincias de Puno y Arequipa, siendo los niños de Arequipa quienes tuvieron un mejor resultado en el desarrollo global de su madurez neuropsicológica.

**2. TABLA Nº 5: DESARROLLO GLOBAL DE LA MADUREZ NEUROPSICOLOGICA SEGÚN EDAD Y GÉNERO DE LOS NIÑOS EVALUADOS:**

| <b>CENTIL EN %</b> |               |                |                |
|--------------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>VARONES</b>     | <b>1 – 39</b> | <b>40 – 60</b> | <b>61 – 99</b> |
| 3 años             | 5.6           | 5.6            | 0.0            |
| 4 años             | 19.4          | 5.5            | 0.0            |
| 5 años             | 19.4          | 13.9           | 2.8            |
| 6 años             | 16.7          | 11.1           | 0.0            |
| <b>MUJERES</b>     | <b>1 – 39</b> | <b>40 – 60</b> | <b>61 – 99</b> |
| 3 años             | 6.7           | 3.3            | 3.3            |
| 4 años             | 16.7          | 10.0           | 0.0            |
| 5 años             | 10.0          | 20.0           | 3.3            |
| 6 años             | 13.3          | 6.7            | 6.7            |

En la tabla Nº 5 se puede observar que los niños de 4 y 5 años de género masculino obtuvieron un 19.4% entre los centiles de intervalo 1 – 39, lo cual nos indica una baja madurez neuropsicológica, sin embargo, entre los centiles 40 – 60 se puede observar que

el 13.9% de niños con 5 años de edad obtuvieron una madurez neuropsicológica media. Así mismo los niños de 4 años de género femenino obtuvieron el 16.7% entre los intervalos 1 – 39 y el 20.0% de niñas de 5 años obtuvieron una madurez media de intervalos 40 – 60. Es decir se puede observar diferencias entre los niños de sexo masculino y femenino, siendo las niñas y niños de 5 años quienes tienen una mejor madurez neuropsicológica.

### **3. TABLA N° 6: DESARROLLO GLOBAL POR PESO AL MOMENTO DE NACER**

| <b>CENTIL</b>  | <i>1000gr-<br/>1300gr</i> | <i>1301gr-<br/>1600gr</i> | <i>1601gr-<br/>1900gr</i> | <i>1901gr-<br/>2200gr</i> | <i>2201gr-<br/>2500gr</i> |
|----------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| <b>1 – 39</b>  | 28.9                      | 18.7                      | 3.4                       | 3.4                       | 0.0                       |
| <b>40 – 60</b> | 3.4                       | 8.5                       | 6.8                       | 15.3                      | 1.7                       |
| <b>61 – 99</b> | 0.0                       | 1.7                       | 0.0                       | 5.1                       | 5.1                       |

En la tabla N° 6 se puede observar que los niños con peso 1000g a 1300g obtuvieron una madurez con intervalos 1 – 39 lo que significa una baja madurez a diferencia de los niños con peso entre 1901g a 2200g que obtuvieron el 15.3 % entre el intervalo 40 – 60, lo que significa que a mayor peso mayor será la madurez neuropsicológica de los niños.

**4. TABLA N° 7: DESARROLLO VERBAL SEGÚN GÉNERO, EDAD Y LUGAR  
DE PROCEDENCIA DE LOS NIÑOS EVALUADOS:**

|                 | <b>EDAD</b>   | <b>CENTIL</b>  | <b>VARONES</b> | <b>MUJERES</b> |
|-----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>AREQUIPA</b> | <b>1 – 39</b> | 5.6            | 0.0            |                |
|                 | <b>3 años</b> | <b>40 – 60</b> | 5.6            | 5.9            |
|                 |               | <b>61 – 99</b> | 0.0            | 5.9            |
|                 | <b>4 años</b> | <b>1 – 39</b>  | 16.7           | 11.8           |
|                 |               | <b>40 – 60</b> | 5.6            | 11.8           |
|                 |               | <b>61 – 99</b> | 0.0            | 0.0            |
|                 | <b>5 años</b> | <b>1 – 39</b>  | 11.1           | 11.8           |
|                 |               | <b>40 – 60</b> | 16.7           | 17.6           |
|                 |               | <b>61 - 99</b> | 5.6            | 5.9            |
|                 | <b>6 años</b> | <b>1 – 39</b>  | 16.7           | 11.8           |
|                 |               | <b>40 – 60</b> | 16.7           | 5.9            |
|                 |               | <b>61 – 99</b> | 0.0            | 11.8           |

|                 | <b>EDAD</b>   | <b>CENTIL</b>  | <b>VARONES</b> | <b>MUJERES</b> |
|-----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>PUNO</b>     | <i>3 años</i> | <b>1 – 39</b>  | 6.3            | 6.3            |
|                 |               | <b>40 – 60</b> | 6.3            | 6.3            |
|                 |               | <b>61 – 99</b> | 0.0            | 0.0            |
|                 | <i>4 años</i> | <b>1 – 39</b>  | 25.0           | 27.3           |
|                 |               | <b>40 – 60</b> | 6.3            | 9.1            |
|                 |               | <b>61 – 99</b> | 0.0            | 0.0            |
| <b>AREQUIPA</b> | <i>5 años</i> | <b>1 – 39</b>  | 31.25          | 36.4           |
|                 |               | <b>40 – 60</b> | 12.5           | 0.0            |
|                 |               | <b>61 - 99</b> | 0.0            | 0.0            |
|                 | <i>6 años</i> | <b>1 – 39</b>  | 18.6           | 18.2           |
|                 |               | <b>40 – 60</b> | 6.3            | 9.1            |
|                 |               | <b>61 – 99</b> | 0.0            | 0.0            |

En la tabla N° 7 se puede observar que el 16.7% de niños de 4 y 6 años de género masculino de las provincias de Arequipa se ubican dentro del intervalo 1 – 39, es decir poseen un bajo nivel de madurez en el desarrollo verbal, a diferencia de las niñas de 4,5 y 6 años que tienen un porcentaje de 11.8% en el intervalo 1 – 39, así mismo el 16.7 % de los niños de 5 y 6 años de género masculino de las provincias de Arequipa se ubican entre los intervalos 40 – 60, es decir un nivel de madurez del desarrollo verbal medio, a diferencia de las niñas de 5 años con un porcentaje de 17.6% en el intervalo 40 – 60. Así mismo en las provincias de Puno el 31.25% de niños de 5 años de género masculino se ubica dentro el intervalo 1 – 39, lo cual nos indica que poseen un nivel bajo de madurez en el desarrollo verbal, al igual que las niñas de 5 años con un 36.4%. Por otro

lado el 12.5% de niños de 5 años de género masculino se encuentran en un nivel medio de madurez en el desarrollo verbal a diferencia de las niñas que son el 9.1% de niñas de 4 y 6 años quienes se encuentran entre los intervalos 40 – 60.

Es decir las niñas de 5 años pertenecientes a las provincias de Arequipa obtuvieron un mejor resultado en el desarrollo verbal, lo que indica un lenguaje articulatorio dentro de lo normal así como un lenguaje expresivo y comprensivo; mientras que los niños y niñas de 5 años provenientes de las provincias de Puno obtuvieron un desarrollo verbal bajo, lo que indica una posible presencia de dislalias, dificultad de procesamiento audiofonológico así como un lenguaje monosilábico empobrecido.

**5. TABLA N° 8: DESARROLLO NO VERBAL DE LA MADUREZ NEUROPSICOLOGICA POR EDAD, GENERO Y LUGAR DE PROCEDENCIA.**

|                 | <b>EDAD</b>   | <b>CENTIL</b>  | <b>VARONES</b> | <b>MUJERES</b> |
|-----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>AREQUIPA</b> |               | <b>1 – 39</b>  | 6.3            | 6.3            |
|                 | <i>3 años</i> | <b>40 – 60</b> | 6.3            | 6.3            |
|                 |               | <b>61 – 99</b> | 0.0            | 0.0            |
|                 |               | <b>1 – 39</b>  | 18.6           | 20.0           |
|                 | <i>4 años</i> | <b>40 – 60</b> | 6.3            | 6.7            |
|                 |               | <b>61 – 99</b> | 0.0            | 0.0            |
|                 |               | <b>1 – 39</b>  | 18.6           | 20.0           |
|                 | <i>5 años</i> | <b>40 – 60</b> | 12.5           | 13.3           |
|                 |               | <b>61 - 99</b> | 6.3            | 6.7            |
|                 |               | <b>1 – 39</b>  | 25.0           | 13.3           |
| <b>PUNO</b>     | <i>6 años</i> | <b>40 – 60</b> | 12.5           | 13.3           |
|                 |               | <b>61 – 99</b> | 0.0            | 6.7            |
|                 |               | <b>1 – 39</b>  | 6.3            | 6.3            |
|                 | <i>3 años</i> | <b>40 – 60</b> | 6.3            | 6.3            |
|                 |               | <b>61 – 99</b> | 0.0            | 0.0            |
|                 |               | <b>1 – 39</b>  | 25.0           | 36.4           |
|                 | <i>4 años</i> | <b>40 – 60</b> | 6.3            | 0.0            |
|                 |               | <b>61 – 99</b> | 0.0            | 0.0            |
|                 |               | <b>1 – 39</b>  | 37.5           | 27.3           |
|                 | <i>5 años</i> | <b>40 – 60</b> | 6.3            | 9.1            |
|                 |               | <b>61 - 99</b> | 0.0            | 0.0            |
|                 |               | <b>1 – 39</b>  | 18.6           | 18.2           |
|                 | <i>6 años</i> | <b>40 – 60</b> | 6.3            | 9.1            |
|                 |               | <b>61 – 99</b> | 0.0            | 0.0            |

En la tabla N° 8 se puede observar que el 25% de los niños de 6 años pertenecientes a las provincias de Arequipa de género masculino se encuentran entre el intervalo 1 – 39 lo que indica un nivel bajo en la madurez del desarrollo no verbal, mientras que el 20.0% de niños de género femenino de 4 y 5 años se encuentran entre los intervalos 1 – 39; mientras que en las provincias de Puno el 37.5% de niños de 5 años de género masculino se ubican dentro del intervalo 1 -39, es decir, un nivel bajo de madurez en el desarrollo no verbal, mientras que el 36.4% de niñas de 4 años se encuentran con una madurez del desarrollo no verbal bajo.

Así mismo el 13.3% de niñas de 5 años provenientes de las provincias de Arequipa obtuvieron un desarrollo no verbal dentro de un nivel medio (40 – 60). Mientras que el 9.1% de las niñas provenientes de las provincias de puno de 5 y 6 años obtuvieron un nivel medio en el desarrollo no verbal.

Lo cual nos indica que los niños de 6 años pertenecientes a las provincias de Arequipa y de género masculino no han desarrollado de forma adecuada el desarrollo no verbal, teniendo problemas en la psicomotricidad, estructuración espacial entre otras escalas.

**6. TABLA N° 9: MADUREZ NEUROPSICOLOGICA POR ESCALAS SEGÚN EL LUGAR DE PROCEDENCIA**

|                 |                         | CENTIL |        |         |         |
|-----------------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|
|                 |                         | ESCALA | 1 – 39 | 40 – 60 | 61 – 99 |
| <b>PUNO</b>     | <i>Psicomotricidad</i>  | 66.7   | 25.9   | 7.4     |         |
|                 | <i>L. Articulado</i>    | 51.9   | 44.4   | 3.7     |         |
|                 | <i>L. Expresivo</i>     | 55.6   | 44.4   | 0.0     |         |
|                 | <i>L. Comprensivo</i>   | 37.0   | 55.6   | 7.4     |         |
|                 | <i>Estruc. Espacial</i> | 48.2   | 37.0   | 14.8    |         |
|                 | <i>Visopercepción</i>   | 59.3   | 37.0   | 3.7     |         |
|                 | <i>Memoria Icónica</i>  | 55.6   | 40.7   | 3.7     |         |
|                 | <i>Ritmo</i>            | 51.9   | 37.0   | 11.1    |         |
|                 | <i>Atención</i>         | 55.6   | 44.4   | 0.0     |         |
|                 | <i>Fluidez Verbal</i>   | 55.6   | 37.0   | 7.4     |         |
| <b>AREQUIPA</b> | CENTIL                  |        |        |         |         |
|                 | ESCALA                  |        | 1 – 39 | 40 – 60 | 61 – 99 |
|                 | <i>Psicomotricidad</i>  | 64.5   | 32.3   | 3.2     |         |
|                 | <i>L. Articulado</i>    | 41.9   | 48.4   | 9.7     |         |
|                 | <i>L. Expresivo</i>     | 45.2   | 45.2   | 9.7     |         |
|                 | <i>L. Comprensivo</i>   | 48.4   | 48.4   | 3.2     |         |
|                 | <i>Estruc. Espacial</i> | 58.1   | 38.7   | 3.2     |         |
|                 | <i>Visopercepción</i>   | 67.7   | 32.3   | 0.0     |         |
|                 | <i>Memoria Icónica</i>  | 58.1   | 35.4   | 6.5     |         |
|                 | <i>Ritmo</i>            | 54.8   | 38.7   | 6.5     |         |
|                 | <i>Atención</i>         | 54.8   | 44.4   | 7.4     |         |
|                 | <i>Fluidez Verbal</i>   | 48.4   | 51.6   | 0.0     |         |

En la tabla N°9 se puede observar que en las provincias de Puno el 66.7% de niños obtuvieron un desarrollo bajo en la escala de psicomotricidad, seguido de un 59.3% de niños en la escala de visopercepcion, el 55.6% de niños posee un desarrollo medio en la escala de lenguaje comprensivo. Así mismo el 67.7 % de niños provenientes de las provincias de Arequipa tiene un desarrollo bajo en la escala de percepción seguido de un 64.5 % de niños en la escala de psicomotricidad. Por otro lado, el 48.4% de niños obtuvieron un desarrollo medio en el lenguaje articulado y el lenguaje comprensivo.

Lo cual nos indica que tanto los niños de las provincias de Arequipa y Puno tienen un bajo desarrollo en la psicomotricidad y la visopercepcion, es decir, los niños tienen un bajo desarrollo madurativo de la corteza prefrontal, el lóbulo temporal y áreas temporo-parieto-occipitales no logrando el control del equilibrio postural, con una coordinación disminuida, con una posible disfunción de las áreas motoras y de áreas parieto-occipitales, no logrando integrar figuras de forma adecuada. Sin embargo, tanto los niños de Arequipa como de Puno muestran un desarrollo medio en la escala de lenguaje comprensivo, lo que indica que los niños logran interiorizar lo que leen teniendo un desarrollo dentro de lo normal en el área temporal izquierdo. Finalmente, los niños de las provincias de Arequipa además de un desarrollo medio en la escala de lenguaje comprensivo, también existe un desarrollo medio en la escala de lenguaje articulatorio.

**7. TABLA N° 10: MADUREZ NEUROPSICOLOGICA POR ESCALAS SEGÚN EL GÉNERO DE LOS NIÑOS EVALUADOS:**

| CENTIL         |                         |        |         |
|----------------|-------------------------|--------|---------|
|                | ESCALA                  | 1 – 39 | 40 – 60 |
| <b>VARONES</b> | <i>Psicomotricidad</i>  | 65.6   | 31.3    |
|                | <i>L. Articulado</i>    | 53.1   | 46.9    |
|                | <i>L. Expresivo</i>     | 56.3   | 40.6    |
|                | <i>L. Comprendsivo</i>  | 43.8   | 50.0    |
|                | <i>Estruc. Espacial</i> | 59.4   | 37.5    |
|                | <i>Visopercepción</i>   | 68.7   | 31.3    |
|                | <i>Memoria Icónica</i>  | 56.3   | 40.6    |
|                | <i>Ritmo</i>            | 53.1   | 40.6    |
|                | <i>Atención</i>         | 50.0   | 43.8    |
|                | <i>Fluidez Verbal</i>   | 53.1   | 43.8    |
| CENTIL         |                         |        |         |
|                | ESCALA                  | 1 – 39 | 40 – 60 |
| <b>MUJERES</b> | <i>Psicomotricidad</i>  | 65.4   | 30.8    |
|                | <i>L. Articulado</i>    | 53.8   | 46.2    |
|                | <i>L. Expresivo</i>     | 46.2   | 53.8    |
|                | <i>L. Comprendsivo</i>  | 34.6   | 57.7    |
|                | <i>Estruc. Espacial</i> | 61.5   | 34.6    |
|                | <i>Visopercepción</i>   | 65.4   | 30.8    |
|                | <i>Memoria Icónica</i>  | 57.7   | 42.3    |
|                | <i>Ritmo</i>            | 46.2   | 50.0    |
|                | <i>Atención</i>         | 46.2   | 53.8    |
|                | <i>Fluidez Verbal</i>   | 53.8   | 46.2    |

En la tabla N° 10 se puede observar que el 68.7% de niños de género masculino tienen un desarrollo de la madurez bajo en la escala de visopercepción seguido de un 65.6%

en la escala de psicomotricidad. En cuanto al género femenino el 65.4% posee un bajo desarrollo de la madurez en la escala de psicomotricidad y visopercepción, seguido de un 61.5% en la escala de estructuración espacial. Así mismo un 50.0% de niños tiene un desarrollo de la madurez en nivel medio en la escala de lenguaje comprensivo, al igual que el género femenino con un 57.7%, sin embargo, un 53.8% de niñas tiene un desarrollo de la madurez en un nivel medio en la escala de lenguaje expresivo.

Lo que significa que tanto los niños y niñas tienen un bajo desarrollo madurativo de la corteza prefrontal, el lóbulo temporal y áreas temporo-parieto-occipitales no logrando el control del equilibrio postural, con una coordinación disminuida, con una posible disfunción de las áreas motoras y de áreas parieto-occipitales, no logrando integrar figuras de forma adecuada, así mismo tanto los niños y niñas han logrado un mejor desarrollo en la escala de lenguaje comprensivo. Sin embargo, las niñas además de lograr un desarrollo madurativo medio en la escala de lenguaje comprensivo también obtuvieron un nivel medio en el lenguaje expresivo.

**8. TABLA N° 11: MADUREZ NEUROPSICOLOGICA POR ESCALAS SEGÚN LA EDAD DE LOS NIÑOS EVALUADOS:**

| <b>CENTIL</b> |                         |                |                |
|---------------|-------------------------|----------------|----------------|
|               | <b>ESCALA</b>           | <b>1 – 39</b>  | <b>40 – 60</b> |
|               |                         | <b>61 – 99</b> |                |
| 3 años        | <i>Psicomotricidad</i>  | 70.6           | 29.4           |
|               | <i>L. Articulado</i>    | 64.7           | 35.3           |
|               | <i>L. Expresivo</i>     | 64.7           | 35.3           |
|               | <i>L. Comprensivo</i>   | 52.9           | 41.2           |
|               | <i>Estruc. Espacial</i> | 70.6           | 29.4           |
|               | <i>Visopercepción</i>   | 76.5           | 23.5           |
|               | <i>Memoria Icónica</i>  | 64.7           | 29.4           |
|               | <i>Ritmo</i>            | 58.8           | 41.2           |
|               | <i>Atención</i>         | 64.7           | 35.3           |
|               | <i>Fluidez Verbal</i>   | 53.8           | 46.2           |
| <b>CENTIL</b> |                         |                |                |
|               | <b>ESCALA</b>           | <b>1 – 39</b>  | <b>40 – 60</b> |
|               |                         | <b>61 – 99</b> |                |
| 4 años        | <i>Psicomotricidad</i>  | 70.6           | 29.4           |
|               | <i>L. Articulado</i>    | 64.7           | 35.3           |
|               | <i>L. Expresivo</i>     | 58.8           | 35.3           |
|               | <i>L. Comprensivo</i>   | 52.9           | 41.2           |
|               | <i>Estruc. Espacial</i> | 70.6           | 29.4           |
|               | <i>Visopercepción</i>   | 76.5           | 23.5           |
|               | <i>Memoria Icónica</i>  | 64.7           | 29.4           |
|               | <i>Ritmo</i>            | 58.8           | 41.2           |
|               | <i>Atención</i>         | 58.8           | 35.3           |
|               | <i>Fluidez Verbal</i>   | 52.9           | 41.2           |

| CENTIL |                         |        |         |         |
|--------|-------------------------|--------|---------|---------|
|        | ESCALA                  | 1 – 39 | 40 – 60 | 61 – 99 |
| 5 años | <i>Psicomotricidad</i>  | 56.5   | 39.1    | 4.4     |
|        | <i>L. Articulado</i>    | 34.8   | 52.2    | 13.0    |
|        | <i>L. Expresivo</i>     | 39.1   | 56.5    | 4.4     |
|        | <i>L. Comprendsivo</i>  | 34.8   | 56.5    | 8.7     |
|        | <i>Estruc. Espacial</i> | 47.8   | 43.5    | 8.7     |
|        | <i>Visopercepción</i>   | 52.2   | 34.8    | 13.0    |
|        | <i>Memoria Icónica</i>  | 43.5   | 56.5    | 0.0     |
|        | <i>Ritmo</i>            | 39.1   | 47.8    | 13.0    |
|        | <i>Atención</i>         | 39.1   | 56.5    | 4.4     |
|        | <i>Fluidez Verbal</i>   | 43.5   | 56.5    | 0.0     |
| CENTIL |                         |        |         |         |
|        | ESCALA                  | 1 – 39 | 40 – 60 | 61 – 99 |
| 6 años | <i>Psicomotricidad</i>  | 66.7   | 33.3    | 0.0     |
|        | <i>L. Articulado</i>    | 55.6   | 44.4    | 0.0     |
|        | <i>L. Expresivo</i>     | 50.0   | 38.9    | 11.1    |
|        | <i>L. Comprendsivo</i>  | 50.0   | 44.4    | 5.6     |
|        | <i>Estruc. Espacial</i> | 55.6   | 38.9    | 5.6     |
|        | <i>Visopercepción</i>   | 77.8   | 22.2    | 0.0     |
|        | <i>Memoria Icónica</i>  | 61.1   | 33.3    | 5.6     |
|        | <i>Ritmo</i>            | 55.6   | 33.1    | 11.1    |
|        | <i>Atención</i>         | 50.0   | 44.4    | 5.6     |
|        | <i>Fluidez Verbal</i>   | 55.6   | 38.9    | 5.6     |

En la tabla N° 11 se puede observar que el 76.5% de niños de 4 años y el 77.8% de niños de 6 años tienen una baja madurez en la escala de visopercepcion a diferencia de los niños de 5 años con un 52.2% , así mismo 70.6% de niños de 4 años tienen un bajo nivel de madurez en la escala de psicomotricidad seguido por los niños de 6 años con un 66.7% a diferencia de los niños de 5 años con un 56.5% , por otro lado el 41.2% de

los niños de 4 años tienen un desarrollo medio en la escala de lenguaje comprensivo y ritmo, mientras que 56.5% de los niños de 5 años tienen un desarrollo medio en el lenguaje comprensivo, lenguaje expresivo y en la memoria icónica, finalmente el 44.4% de los niños de 6 años tienen un mejor desarrollo en las escalas de lenguaje comprensivo y lenguaje articulatorio.

Lo que significa que tanto los niños de 4 y 6 años tienen un bajo desarrollo en la escala de psicomotricidad y visopercepción, mientras que los niños de 5 años tienen una ligera diferencia de porcentaje en dichas escalas, así mismo los niños de 4 años a diferencia de los niños de 5 y 6 años tienen un mejor desarrollo en la escala de ritmo, lo que indica un mejor desarrollo en la secuenciación lo que implica que las áreas temporales se encuentra con un desarrollo madurativo dentro de lo normal así mismo su nivel atencional es ligeramente mejor que los niños de 5 y 6 años, por otro lado los niños de 5 años a diferencia de los niños de 4 y 6 años tiene un mejor desarrollo en la escala de la memoria icónica lo que indica que el hipocampo, la corteza parietal y la amígdala se encuentra ligeramente mejor desarrollado que en los niños de 4 y 6 años.

**9. TABLA N° 12: CORRELACION DEL DESARROLLO GLOBAL DE LA MADUREZ NEUROPSICOLOGICA CON EL BAJO PESO AL NACER**

| RHO<br>DE<br>SPEARMAN |                            | Desarrollo<br>global | Desarrollo<br>Verbal | Desarrollo<br>no verbal |
|-----------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>1000gr-1300gr</b>  | Coeficiente de Correlación | .742**               | .625*                | .756**                  |
|                       | Sig. (bilateral)           | .011                 | .010                 | .010                    |
|                       | N                          | 66                   | 66                   | 66                      |
| <b>1301gr- 1600gr</b> | Coeficiente de Correlación | .732**               | .629**               | .650*                   |
|                       | Sig. (bilateral)           | 0.002                | 0.003                | .0003                   |
|                       | N                          | 66                   | 66                   | 66                      |
| <b>1601gr- 1900gr</b> | Coeficiente de Correlacion | .623*                | .659*                | .320                    |
|                       | Sig. (bilateral)           | .012                 | .003                 | .006                    |
|                       | N                          | 66                   | 66                   | 66                      |
| <b>1901gr- 2200gr</b> | Coeficiente de Correlación | .496*                | .490*                | .379                    |

|                       |                            |      |       |       |
|-----------------------|----------------------------|------|-------|-------|
|                       | Sig. (bilateral)           | .041 | .008  | .075  |
|                       | N                          | 66   | 66    | 66    |
| <b>2201gr- 2500gr</b> | Coeficiente de Correlación | .379 | -.283 | 3.87  |
|                       | Sig. (bilateral)           | .075 | .411  | .062  |
|                       | N                          | 66   | 66    | 66    |
| <b>TOTAL</b>          | Coeficiente de             |      |       | .826* |
| <b>COCIENTE</b>       | Correlación                |      |       |       |
| <b>DE</b>             |                            |      |       |       |
| <b>DESARROLLO</b>     | Sig. (bilateral)           |      |       | .008  |
|                       | N                          |      |       | 66    |

\*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas). \*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

En la presente tabla se observar que hay una relación alta y directa entre el cociente de desarrollo de la madurez neuropsicológica y el bajo peso al momento de nacer ( $\rho=0,826$ ;  $p<0,05$ ). Es decir mientras el niño nazca con menor peso mayor será la posibilidad que tenga una bajo desarrollo madurativo, tanto en su desarrollo global como en el desarrollo verbal y no verbal. Siendo el desarrollo verbal el que tiene una correlación más significativa ( $\rho=0,756$ ;  $p<0,05$ )

**10. TABLA N° 13: COEFICIENTE INTELECTUAL TOTAL SEGÚN EDAD,  
GÉNERO Y LUGAR DE PROCEDENCIA:**

|          | <b>EDAD</b> | <b>CI</b>  | <b>NIVEL</b>       | <b>VARONES</b> | <b>MUJERES</b> |
|----------|-------------|------------|--------------------|----------------|----------------|
| AREQUIPA | 3 años      | 130 a mas  | Muy superior       | 0.0            | 0.0            |
|          |             | 120 – 129  | Superior           | 0.0            | 0.0            |
|          |             | 110 – 129  | Normal Superior    | 0.0            | 0.0            |
|          |             | 90 – 109   | Normal             | 0.0            | 0.0            |
|          |             | 80 – 89    | Normal inferior    | 0.0            | 2.9            |
|          |             | 70 – 79    | Limítrofe          | 5.7            | 2.9            |
|          | 4 años      | 69 a menos | Deficiencia Mental | 0.0            | 0.0            |
|          |             | 130 a mas  | Muy superior       | 0.0            | 0.0            |
|          |             | 120 – 129  | Superior           | 0.0            | 0.0            |
|          |             | 110 – 129  | Normal Superior    | 0.0            | 0.0            |
|          |             | 90 – 109   | Normal             | 11.1           | 12.5           |
|          |             | 80 – 89    | Normal inferior    | 33.3           | 37.5           |
|          | 5 años      | 70 – 79    | Limítrofe          | 44.4           | 37.5           |
|          |             | 69 a menos | Deficiencia Mental | 11.1           | 12.5           |
|          |             | 130 a mas  | Muy superior       | 0.0            | 0.0            |
|          |             | 120 – 129  | Superior           | 0.0            | 0.0            |
|          |             | 110 – 129  | Normal Superior    | 0.0            | 10.0           |
|          |             | 90 – 109   | Normal             | 15.4           | 20.0           |
|          | 6 años      | 80 – 89    | Normal inferior    | 30.8           | 40.0           |
|          |             | 70 – 79    | Limítrofe          | 38.5           | 20.0           |
|          |             | 69 a menos | Deficiencia Mental | 15.4           | 10.0           |
|          |             | 130 a mas  | Muy superior       | 0.0            | 0.0            |
|          |             | 120 – 129  | Superior           | 0.0            | 0.0            |
|          |             | 110 – 129  | Normal Superior    | 0.0            | 0.0            |
|          | 7 años      | 90 – 109   | Normal             | 20.0           | 25.0           |
|          |             | 80 – 89    | Normal inferior    | 30.0           | 37.5           |
|          |             | 70 – 79    | Limítrofe          | 40.0           | 25.0           |
|          |             | 69 a menos | Deficiencia Mental | 10.0           | 12.5           |

|             | <b>EDAD</b>   | <b>CI</b>  | <b>NIVEL</b>       | <b>VARONES</b> | <b>MUJERES</b> |
|-------------|---------------|------------|--------------------|----------------|----------------|
| <b>PUNO</b> | <i>3 años</i> | 130 a mas  | Muy superior       | 0.0            | 0.0            |
|             |               | 120 – 129  | Superior           | 0.0            | 0.0            |
|             |               | 110 – 129  | Normal Superior    | 0.0            | 0.0            |
|             |               | 90 – 109   | Normal             | 0.0            | 0.0            |
|             |               | 80 – 89    | Normal inferior    | 0.0            | 3.2            |
|             |               | 70 – 79    | Limítrofe          | 3.2            | 3.2            |
|             | <i>4 años</i> | 69 a menos | Deficiencia Mental | 3.2            | 0.0            |
|             |               | 130 a mas  | Muy superior       | 0.0            | 0.0            |
|             |               | 120 – 129  | Superior           | 0.0            | 0.0            |
|             |               | 110 – 129  | Normal Superior    | 0.0            | 0.0            |
| <b>PERÚ</b> | <i>5 años</i> | 90 – 109   | Normal             | 11.1           | 12.5           |
|             |               | 80 – 89    | Normal inferior    | 33.3           | 35.5           |
|             |               | 70 – 79    | Limítrofe          | 33.3           | 35.5           |
|             |               | 69 a menos | Deficiencia Mental | 11.1           | 12.5           |
|             |               | 130 a mas  | Muy superior       | 0.0            | 0.0            |
|             |               | 120 – 129  | Superior           | 0.0            | 0.0            |
|             | <i>6 años</i> | 110 – 129  | Normal Superior    | 0.0            | 0.0            |
|             |               | 90 – 109   | Normal             | 15.4           | 20.0           |
|             |               | 80 – 89    | Normal inferior    | 30.8           | 40.0           |
|             |               | 70 – 79    | Limítrofe          | 38.5           | 30.0           |
|             |               | 69 a menos | Deficiencia Mental | 15.4           | 10.0           |
|             | <i>7 años</i> | 130 a mas  | Muy superior       | 0.0            | 0.0            |
|             |               | 120 – 129  | Superior           | 0.0            | 0.0            |
|             |               | 110 – 129  | Normal Superior    | 0.0            | 0.0            |
|             |               | 90 – 109   | Normal             | 20.0           | 25.0           |
|             |               | 80 – 89    | Normal inferior    | 30.0           | 12.5           |
|             |               | 70 – 79    | Limítrofe          | 40.0           | 37.5           |
|             |               | 69 a menos | Deficiencia Mental | 10.0           | 12.5           |

En la tabla N° 13 se puede observar que tanto los niños de 4, 5 y 6 años pertenecientes a las provincias de Arequipa obtuvieron un 44.4%, 38.5 y un 40.0% respectivamente obtuvieron los porcentajes altos en la categoría de Limítrofe en el cociente intelectual total, y con un porcentaje similar los niños de 4, 5 y 6 años de las provincias de Puno 33.3% 38.5% y un 40% respectivamente obtuvieron una categoría de limítrofe, así mismo 37.5% de las niñas de 4 años pertenecientes a las provincias de Arequipa, el 35.5% de las niñas de 4 y el 37.5% de las niñas de 6 años de las provincias de Puno obtuvieron una categoría de limítrofe. Sin embargo, se observa también que el 37.5%, 40.0% y el 37.5% de las niñas de 4, 5 y 6 años pertenecientes a las provincias de Arequipa respectivamente, obtuvieron una categoría de normal inferior, al igual que las niñas de 4 y 5 años de las provincias de Puno con un 35.5% y 40.0%, es decir, existe una ligera diferencia entre el resultado del cociente intelectual total (CIT), siendo las niñas pertenecientes a las provincias de Arequipa quienes tienen un mejor resultado en su CIT.

**11. TABLA N° 14: COCIENTE INTELECTUAL TOTAL SEGÚN EL PESO AL MOMENTO DE NACER**

| CI                | NIVEL        | 1000gr- | 1301gr- | 1601gr- | 1901gr- | 2201gr- |
|-------------------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                   |              | 1300gr  | 1600gr  | 1900gr  | 2200gr  | 2500gr  |
| <b>130 a mas</b>  | Muy superior | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     |
| <b>120 – 129</b>  | Superior     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     | 0.0     |
| <b>110 – 129</b>  | Normal       | 0.0     | 0.0     | 1.4     | 1.4     | 2.7     |
|                   | Superior     |         |         |         |         |         |
| <b>90 – 109</b>   | Normal       | 0.0     | 5.4     | 8.1     | 6.8     | 2.7     |
| <b>80 – 89</b>    | Normal       | 8.1     | 9.5     | 1.4     | 2.7     | 0.0     |
|                   | inferior     |         |         |         |         |         |
| <b>70 – 79</b>    | Limítrofe    | 21.6    | 6.8     | 1.4     | 0.0     | 0.0     |
| <b>69 a menos</b> | Deficiencia  | 16.4    | 4.1     | 0.0     | 0.0     | 0.0     |
|                   | Mental       |         |         |         |         |         |

En la tabla N° 14 se observa que el 21.6% de niños con peso al nacer de 1000gr a 1300gr obtuvieron un coeficiente intelectual de 70 – 79 lo cual los ubica en la clasificación limítrofe, mientras que el 8.1% de los niños con peso 1601g – 1900g se encuentran con un coeficiente intelectual de 90 a 109 ubicándose en la clasificación de normal.

**12. TABLA N° 15: COCIENTE INTELECTUAL VERBAL Y COCIENTE INTELECTUAL DE EJECUCION SEGÚN LA EDAD, GÉNERO Y LUGAR DE PROCEDENCIA DE LOS NIÑOS EVALUADOS:**

|          | <b>EDAD</b>   | <b>CI</b>  | <b>NIVEL</b>       | <b>CIV</b> | <b>CIE</b> |
|----------|---------------|------------|--------------------|------------|------------|
| AREQUIPA | <i>3 años</i> | 130 a mas  | Muy superior       | 0.0        | 0.0        |
|          |               | 120 – 129  | Superior           | 0.0        | 0.0        |
|          |               | 110 – 129  | Normal Superior    | 0.0        | 0.0        |
|          |               | 90 – 109   | Normal             | 0.0        | 0.0        |
|          |               | 80 – 89    | Normal inferior    | 2.9        | 2.9        |
|          |               | 70 – 79    | Limítrofe          | 0.0        | 5.8        |
|          | <i>4 años</i> | 69 a menos | Deficiencia Mental | 0.0        | 0.0        |
|          |               | 130 a mas  | Muy superior       | 0.0        | 0.0        |
|          |               | 120 – 129  | Superior           | 0.0        | 0.0        |
|          |               | 110 – 129  | Normal Superior    | 0.0        | 0.0        |
|          | <i>5 años</i> | 90 – 109   | Normal             | 11.1       | 12.5       |
|          |               | 80 – 89    | Normal inferior    | 44.4       | 25.0       |
|          |               | 70 – 79    | Limítrofe          | 33.3       | 50.0       |
|          |               | 69 a menos | Deficiencia Mental | 11.1       | 12.5       |
|          | <i>6 años</i> | 130 a mas  | Muy superior       | 0.0        | 0.0        |
|          |               | 120 – 129  | Superior           | 0.0        | 0.0        |
|          |               | 110 – 129  | Normal Superior    | 0.0        | 10.0       |
|          |               | 90 – 109   | Normal             | 15.4       | 20.0       |
|          |               | 80 – 89    | Normal inferior    | 38.5       | 40.0       |
|          |               | 70 – 79    | Limítrofe          | 30.7       | 20.0       |
|          |               | 69 a menos | Deficiencia Mental | 15.4       | 10.0       |

|               | 70 – 79    | Limítrofe          | 30.0 | 37.5 |
|---------------|------------|--------------------|------|------|
|               | 69 a menos | Deficiencia Mental | 10.0 | 25.0 |
| EDAD          | CI         | NIVEL              | CIV  | CIE  |
|               | 130 a mas  | Muy superior       | 0.0  | 0.0  |
|               | 120 – 129  | Superior           | 0.0  | 0.0  |
|               | 110 – 129  | Normal Superior    | 0.0  | 0.0  |
| <i>3 años</i> | 90 – 109   | Normal             | 0.0  | 0.0  |
|               | 80 – 89    | Normal inferior    | 0.0  | 0.0  |
|               | 70 – 79    | Limítrofe          | 3.2  | 3.2  |
|               | 69 a menos | Deficiencia Mental | 3.2  | 3.2  |
|               | 130 a mas  | Muy superior       | 0.0  | 0.0  |
|               | 120 – 129  | Superior           | 0.0  | 0.0  |
|               | 110 – 129  | Normal Superior    | 0.0  | 0.0  |
| <i>4 años</i> | 90 – 109   | Normal             | 11.1 | 0.0  |
|               | 80 – 89    | Normal inferior    | 33.3 | 37.5 |
|               | 70 – 79    | Limítrofe          | 33.3 | 50.0 |
|               | 69 a menos | Deficiencia Mental | 11.1 | 12.5 |
| <b>PUNO</b>   | 130 a mas  | Muy superior       | 0.0  | 0.0  |
|               | 120 – 129  | Superior           | 0.0  | 0.0  |
|               | 110 – 129  | Normal Superior    | 0.0  | 0.0  |
| <i>5 años</i> | 90 – 109   | Normal             | 15.4 | 20.0 |
|               | 80 – 89    | Normal inferior    | 30.8 | 30.0 |
|               | 70 – 79    | Limítrofe          | 38.5 | 40.0 |
|               | 69 a menos | Deficiencia Mental | 15.4 | 10.0 |
|               | 130 a mas  | Muy superior       | 0.0  | 0.0  |
|               | 120 – 129  | Superior           | 0.0  | 0.0  |
|               | 110 – 129  | Normal Superior    | 0.0  | 0.0  |
| <i>6 años</i> | 90 – 109   | Normal             | 20.0 | 25.0 |
|               | 80 – 89    | Normal inferior    | 40.0 | 12.5 |
|               | 70 – 79    | Limítrofe          | 30.0 | 37.5 |
|               | 69 a menos | Deficiencia Mental | 10.0 | 12.5 |

En la tabla N° 15 se puede observar que los niños de 3, 4, 5 y 6 años tanto de las provincias de Arequipa como en las provincias de Puno tienen un cociente intelectual verbal entre 80 – 89 de nivel normal inferior, en cuanto al cociente intelectual de ejecución, los niños de 5 años de las provincias de Arequipa quienes obtuvieron un mejor resultado con una categoría de normal inferior, sin embargo los niños de 3, 4 y 6 años de las provincias de Arequipa obtuvieron un CI entre 70 – 79 en categoría limítrofe, así como también los niños de 3, 4, 5 y 6 años de las provincias de Puno, es decir, existe un mejor rendimiento en las pruebas verbales, logrando brindar información en general, así como un conocimiento de actividades de la vida diaria, cultura general, llegando a tener algunos problemas con el éxito de conceptos cuantitativos, como cálculos mentales sin el uso explícito de número, así mismo identificar espontáneamente objetos, seleccionar los que se relacionan, existiendo un limitado pensamiento lógico y formación de conceptos verbales. A diferencia del área ejecutiva donde la capacidad de asociar signo con símbolo, concentración, atención y habilidad de planeamiento se ven disminuidos; mientras que, en la habilidad de discriminación visual, capacidad para diferencias detalles esenciales de secundarios, así como cierta dificultad en su orientación espacial, las capacidad de organización perceptual, visomotora, formación de conceptos no verbales, capacidad de análisis y síntesis, organización visual y percepción motora.

**13. TABLA N° 16: CORRELACION DEL COEFICIENTE INTELECTUAL CON EL BAJO PESO AL MOMETO DE NACER:**

|                   | <i>1000gr-</i> | <i>1301gr-</i> | <i>1601gr-</i> | <i>1901gr-</i> | <i>2201gr-</i> |
|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                   | <i>1300gr</i>  | <i>1600gr</i>  | <i>1900gr</i>  | <i>2200gr</i>  | <i>2500gr</i>  |
| Coeficiente de CI | ,4.83**        | ,431**         | ,240           | ,454**         | ,229           |
| <b>TOTAL</b>      |                |                |                |                |                |
| Sig               | ,000           | ,001           | ,064           | ,000           | ,079           |
|                   | (bilateral)    |                |                |                |                |

\*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas). \*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

En la presente tabla se observar que hay una relación alta y directa entre el cociente intelectual total y el bajo peso al momento de nacer ( $\rho=0,483$ ;  $p<0,05$ ). Es decir, mientras el niño nazca con menor peso mayor será la posibilidad que tenga un coeficiente intelectual por debajo de la norma.

## **DISCUSION**

El bajo peso al momento de nacer ha sido una condición que ha ido aumentando los últimos años, debido a diferentes factores, tanto la tecnología como las especialidades médicas se han ido interesando en el tema, sin embargo, actualmente existen pocos estudios sobre el desarrollo cognitivo, la madurez neuropsicológica y el coeficiente intelectual alcanzado por los infantes en sus primeros años de vida. Las pocas investigaciones que existen se han realizado en otros países, como España y Colombia, lo que ha propiciado y motivado el desarrollo del presente estudio. Además de la escasa existencia de investigaciones que relacionen la madurez neuropsicológica y el bajo peso al momento de nacer. Por lo que a lo largo de este estudio se pretende conocer cuál es el perfil del desarrollo madurativo de los niños que nacen con bajo peso.

En la presente investigación se evidencia que el desarrollo global de la madurez neuropsicológica se encuentra influenciado por el peso de los niños evaluados, así mismo el área no verbal está íntimamente ligado con el peso al nacer, siendo las escalas de psicomotricidad y visopercepción las que poseen un bajo desarrollo madurativo, es decir, la corteza pre frontal y las áreas temporo-parieto-occipitales se encuentran con un bajo nivel de desarrollo madurativo; a diferencia del desarrollo verbal dentro de ella, la escalas de lenguaje comprensivo que posee un desarrollo madurativo medio, lo que está relacionado con el lóbulo temporal izquierdo, así como las áreas hipocampicas que se encarga del procesamiento de la memoria. A diferencia de otras investigaciones, presentamos a una totalidad de niños con bajo peso al nacer (2500gr a menos). Estos resultados en contraste con investigaciones precedentes han demostrado que la variable bajo peso sí tiene efectos en el desarrollo neurológico, pero fundamentalmente en infantes por debajo de 1.500g. al igual que en nuestro estudio realizado. El estudio encuentra que la condición bajo peso

incide en la velocidad en que se establecen las funciones psicológicas superiores (desarrollo cognitivo) en el infante. Los signos de inmadurez neuropsicológica se ven reflejados tanto en desarrollo verbal como en el desarrollo no verbal (Cintra Viveiro, 2011). La mayoría de los infantes presentan problemas en esta prueba, lo cual permite suponer que las alteraciones pueden ser localizadas en las regiones pres frontales y parietales. Las alteraciones motoras pueden explicarse por el pobre desarrollo del factor espacial. La posición espacial que deben adoptar los movimientos motores, finos y/o gruesos, están limitados en precisión y coordinación (Parra Pulido & Rodríguez Barreto, 2014). Así mismo en el área de desarrollo verbal las dificultades se observan en la articulación de palabras, así como en la comprensión y expresión Ríos Florez y Cano Martínez (2016), sin embargo, en esta parte nuestra investigación difiere, debido a que nosotros encontramos que hay una mayor madurez en el lenguaje comprensivo y en caso de las niñas pertenecientes a las provincias de Arequipa también se observa un desarrollo madurativo medio en el lenguaje expresivo.

En la investigación realizada en sobre el efecto del bajo peso al nacer sobre el desarrollo cognitivo encontraron que, en las pruebas de memoria, ritmo, psicomotricidad, es limitante en comparación con otros infantes. En otras palabras, el aprendizaje se hará de manera lenta en los primeros años escolares, tanto por las dificultades mnémicas como de velocidad de procesamiento. La cual también difiere con nuestra investigación pues se encontró que en los niños de 4 años poseen un desarrollo madurativo medio en la escala de ritmo, lo que significa que poseen un mejor desarrollo en la secuenciación lo que implica que las áreas temporales se encuentran con un desarrollo madurativo dentro de lo normal así mismo su nivel atencional. La condición bajo peso al nacer es una necesidad que invita a organizar estrategias de rehabilitación sensomotriz en los primeros años y neurocognitivas en los restantes años de vida hasta la adolescencia. Es por ello que Rada Luna, Arroyo Alvis, Hoyos

Cordoba y Ramirez Giraldo (2017) en su investigación resaltan que no existe duda en la literatura que en los primeros años aparezcan alteraciones cognitivas, pero tampoco existen estudios que digan que las alteraciones sean permanentes. Habitualmente esta población clínica queda excluida de rehabilitación en los primeros años de vida y su condición patológica “agarra fuerza” en los restantes años: esencialmente los niños con bajo peso 1000-2500 g. Debido a que el seguimiento que se realiza en los diferentes centros médicos solo es de forma orgánica - sintomática mas no un seguimiento por las repercusiones cognitivas conductuales.

Por otra parte la comparación del desarrollo madurativo en las provincias de Puno y Arequipa dio como resultado una diferencia en el porcentaje de niños con un desarrollo madurativo bajo, siendo los niños pertenecientes a las provincias de Puno quienes tuvieron un porcentaje mayor en el desarrollo madurativo de nivel bajo, en este punto es importante señalar el estudio realizado en Perú por Morante (2009) que aunque no fue una investigación con niños con bajo peso al nacer, sí fue una evaluación realizada en zonas alejadas de país en el cual afirma que el débil funcionamiento de los factores neuropsicológicos observados en los niños de zonas rurales se encuentra relacionada con el trabajo de las zonas terciarias anteriores (frontales posteriores) que son más susceptibles a condiciones desfavorables de vida, por otro lado en los estudios desarrollados en México por Quintanar y colaboradores (2002) en una zona rural, se apreció que los niños de esta zona obtenían un bajo rendimiento en las pruebas neuropsicológicas, lo cual correlacionaba con el bajo nivel de educación y del desarrollo cognitivo. Ya que los niños no eran estimulados de forma adecuada ni recibían la preparación necesaria. Finalmente los niños de 5 años poseen un mejor desarrollo madurativo ubicándose en un nivel medio, esto se relaciona con la literatura que nos indica que los niños de 3 a 4 años tienden a ser más afectivos, y se encuentran en un aprendizaje

dentro del desarrollo emocional (Domínguez, L., 2006) así mismo los niños de 6 a 10 años quienes entran en la etapa de latencia, donde la socialización y el aprendizaje escolar se vuelve primordial. Mientras que en los 5 años se encuentra entre el aprendizaje emocional, la locomoción y psicomotricidad, por ende, una edad importante en el niño para el desarrollo de la corteza pre frontal.

En cuanto al Coeficiente Intelectual, dio como resultado que los niños que nacieron con un bajo peso tienen un CI de 80 – 89 y 70 – 79 lo cual los ubica en un nivel normal inferior y limítrofe respectivamente, no existiendo diferencias significativas en cuanto al género y la edad de los niños, así mismo el cociente intelectual ejecutivo se ve más alterado con un CI entre 70 – 79 (limítrofe) que el cociente intelectual verbal con un CI de 80 -89 (normal inferior), según los resultados obtenidos por Hoff Esbjorn (2006), encontraron que los niños con un bajo peso al nacer poseen dificultades cognitivas, siendo el cociente intelectual ejecutiva la que obtuvieron un CI más bajo entre el nivel Limítrofe y Deficiencia mental, mientras que el cociente intelectual verbal obtuvieron en su mayoría CI en nivel Limítrofe, a diferencia de nuestra investigación los niños alcanzaron mejores resultados en los subtest verbal.

## CONCLUSION

**PRIMERO:** Del total de niños evaluados en las provincias de Puno el 66.7% de niños poseen un nivel bajo en su desarrollo global de la madurez neuropsicológica, a diferencia de los niños de las provincias de Arequipa siendo el 54.8% de niños con un nivel bajo en su desarrollo global de la madurez neuropsicológica. Los niños de 4 y 5 años de género masculino y femenino obtuvieron un nivel bajo en el desarrollo madurativo, sin embargo, el 15.6% y el 15.4% de niños y niñas de 5 años respectivamente poseen un desarrollo madurativo de nivel medio. El 28.9% de los niños con un peso de 1000g a 1300g se encuentran con un desarrollo madurativo de nivel bajo, a diferencia del 15.3% de los niños con un peso de 1901g a 2200g que obtuvieron un desarrollo madurativo dentro del nivel medio, lo que indica que a mayor peso del infante mayor será el nivel de desarrollo madurativo.

**SEGUNDO:** El 20.0% de las niñas de 5 años pertenecientes a las provincias de Arequipa obtuvieron un mejor resultado en el desarrollo verbal, lo que indica un lenguaje articulatorio dentro de lo normal así como un lenguaje expresivo y comprensivo; mientras que los niños y niñas de 5 años provenientes de las provincias de Puno con un 31.25% y 36.4% respectivamente obtuvieron un desarrollo verbal bajo, lo que indica una posible presencia de dislalias, dificultad de procesamiento audio fonológico así como un lenguaje monosilábico empobrecido.

**TERCERO:** El 25.0 % de los niños de 6 años pertenecientes a las provincias de Arequipa y de género masculino no han desarrollado de forma adecuada el desarrollo no

verbal, teniendo problemas en la psicomotricidad, estructuración espacial entre otras escalas, al igual que los niños de 4 años pertenecientes a las provincias de Puno. Así mismo el 36.4% de las niñas pertenecientes a las provincias de Puno obtuvieron un bajo desarrollo madurativo en el desarrollo no verbal.

**CUARTO:** Los niños de las provincias de Arequipa y Puno tienen un bajo desarrollo en la psicomotricidad y la visopercepción, es decir, los niños tienen un bajo desarrollo madurativo de la corteza pre frontal, el lóbulo temporal y áreas temporo-parieto-occitales no logrando el control del equilibrio postural, con una coordinación disminuida, con una posible disfunción de las áreas motoras y de áreas parieto-occitales, no logrando integrar figuras de forma adecuada. Sin embargo, tanto los niños de Arequipa como de Puno muestran un desarrollo medio en la escala de lenguaje comprensivo, lo que indica que los niños logran interiorizar lo que leen teniendo un desarrollo dentro de lo normal en el área temporal izquierdo. Finalmente, los niños de las provincias de Arequipa además de un desarrollo medio en la escala de lenguaje comprensivo, también existe un desarrollo medio en la escala de lenguaje articulatorio.

**QUINTO:** En cuanto al género tanto los niños y niñas poseen un bajo desarrollo madurativo en las escalas de psicomotricidad y viso percepción, y un desarrollo madurativo en nivel medio en el lenguaje comprensivo, sin embargo, las niñas también tienen un desarrollo madurativo medio en la escala de lenguaje expresivo. En cuanto a la edad el 70.6% y el 66.7% de los niños de 4 y 6 años respectivamente tienen un bajo desarrollo en la escala de psicomotricidad y visopercepción, mientras que los niños de 5 años tienen una ligera diferencia de porcentaje siendo un total de 56.5% en dichas escalas, así mismo los niños de 4 años a diferencia de los niños de 5 y

6 años tienen un mejor desarrollo en la escala de ritmo, lo que indica un mejor desarrollo en la secuenciación lo que implica que las áreas temporales se encuentra con un desarrollo madurativo dentro de lo normal así mismo su nivel atencional es ligeramente mejor que los niños de 5 y 6 años, por otro lado los niños de 5 años a diferencia de los niños de 4 y 6 años tiene un mejor desarrollo en la escala de la memoria icónica lo que indica que el hipocampo, la corteza parietal y la amígdala se encuentra ligeramente mejor desarrollado que en los niños de 4 y 6 años.

**SEXTO:** El coeficiente intelectual total tanto de niños y niñas de 3 a 6 años de las provincias de puno y Arequipa obtuvieron un CI entre 70 a 79, lo cual los ubica en un nivel limítrofe, sin embargo, en el cociente intelectual ejecutivo y verbal, se observó una diferencia, siendo el cociente intelectual verbal el que tuvo un mejor resultado, con un CI entre 80 – 89 de nivel normal inferior.

**SEPTIMO:** La correlación entre el bajo peso al nacer y el nivel bajo de desarrollo global, así como el bajo nivel de desarrollo en el área verbal y no verbal, así como el coeficiente intelectual, tiene una relación de significancia alta. Es decir, a menor sea el peso con el que nazca el niño menor es el nivel de madurez neuropsicológica.

## **RECOMENDACIONES**

**PRIMERA:** En posteriores investigaciones se sugiere ampliar la muestra de investigación, sobre todo de niños pertenecientes a provincias alejadas, y comparar los resultados con este estudio para analizar la influencia que puede traer el bajo peso al nacer sobre la madurez neuropsicológica y el coeficiente intelectual.

**SEGUNDA:** Habiéndose demostrado la asociación que tiene el bajo peso al nacer con la madurez neuropsicológica, habría que pensar en políticas que permitan atender el desarrollo temprano de la madurez neuropsicológica y su desarrollo cognitivo, ello estaría ligado a los temas de atención al binomio madre – niño, los aspectos nutricionales, estimulación temprana, y un enfoque especial en sus debilidades y reforzamiento en sus fortalezas.

**TERCERA:** Los niños y niñas que obtuvieron puntajes bajos, deberán ser evaluados por un profesional para observar, no solo el perfil neuropsicológico, sino también la inteligencia, los rasgos de personalidad, condición socioambientales, etc.

**CUARTO:** Concientizar a los padres, sobre el cuidado pre natal, y las causas de un bajo peso al nacer, creando programas que ayuden a disminuir la cantidad de niños que nacen con bajo peso al nacer.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ardila, A. & Ostrosky, F. (2012). *Guía para el diagnóstico neuropsicológico*. Applied Neuropsychology. Madrid.
- Aylward G.P. (1997). *Neuropsicología Infantil y de la primera infancia*. Plenum Press. New York.
- Bauermeister, J. J. (2008). Hiperactivo, impulsivo, distraído – ¿Me conoces?: Guía acerca del déficit atencional para padres, maestros y profesionales. The Guilford Press. New York.
- Benton, A. (2000). *Evaluación Neuropsicológica*. TEA Ediciones. Madrid.
- Bermúdez, O., Cruz, F., Sosa, M., De La Cruz, J., Mañas, M. Y Pérez, M. (2012). Alteraciones Neuropsicológicas Y Emocionales En Niños Prematuros De Muy Bajo Peso Al Nacer. Revista De Ciencias Del Comportamiento, 4(2), 3- 10.
- Bermúdez, O., Cruz, F., Sosa, M., De la Cruz, J., Mañas, M. y Pérez, M. (2012). Alteraciones neuropsicológicas y emocionales en niños prematuros de muy bajo peso al nacer. Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento, 4(2), 3- 10
- Blázquez, D; Ortega, E. (1984) La Actividad Motriz Del Niño De 3 A 6 Años. Ed. Cincel. Madrid.
- Campo, C., Tuesca, R. Y Campo, L. (2012). Relación Entre El Grado De Madurez Neuropsicológica Infantil Y El Índice De Talla Y Peso En Niños De 3 A 6 Años Escolarizados De Estratos Socioeconómicos Dos Y Tres De La Ciudad De Barranquilla (Colombia). Salud Uninorte, 28(1), 88-91.
- Cifuentes, S., Mateos, R., Valle, M., Moro, M., Portellano, J. Y Martínez, R. (2012). Rendimiento Neuropsicológico En Niños Pre Término Con Muy Bajo Peso En El Nacimiento.
- Cifuentes, S., Mateos, R., Valle, M., Moro, M., Portellano, J. y Martínez, R. (2012). Rendimiento neuropsicológico en niños pre término con muy bajo peso en el nacimiento. Acta Pediátrica Española, 70(4), 141-146.

Crespo Hernández, M. (1997). *Manual del residente de pediatría y sus áreas específicas*. Ediciones Norma. España.

Dominguez Garcia, L. (2006). *Psicología del desarrollo: Problemas, principios y categorías*. Interamericana de asesoría y servicios. México.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia y Organización Mundial de la Salud, *Low Birthweight: Country, regional and global estimates*, UNICEF y OMS, Nueva York y Ginebra, 2004, p. 9

Geffner Scalarsky, D., Carneado Ruiz, J. & Chamarro, R. (2004) *Manual sobre el Ictus*. GEECV. Madrid.

Guerrero, K. (2006). Adaptación Del Cuestionario De Madurez Neuropsicológica Infantil - Cumanin – En Una Población Urbana De Lima. Revista Electrónica Del Instituto Psicología Y Desarrollo, 3, 1-14.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación (6ta Ed.)*. McGRAW-HILL/INTERAMERICANS EDITORES, S.A. DE C. V. México D.F.

Junque Plaja, C; Bruna Rabassa, D & Mataro Serrat, M. (2004). *Neuropsicología del lenguaje*. MASSON. Barcelona.

Kolb, B. & Fantie, B. (1989). *Desarrollo del cerebro infantil y su comportamiento*. Fletcher-Janzen. Madrid.

Kolb, B. & Whishaw, I. (2006). Neuropsicología Humana. España: Editorial Médica Panamericana S. A.

Lavados, J. (2012). *Cerebro y educación, Neuropsicología del aprendizaje*. Prisa Ediciones. Chile.

Lezak, M. D. (1995). *Evaluación Neuropsicológica*. Oxford University Press. Reino Unido.

Lopez Ocio, Amor Cloe; Agustoni, Celia Haydee. Dislalias Funcionales. 1988.

Luria, A. R. (1986). *Funciones corticales superiores del hombre*. FONTAMARA, México.

Luria, Alexander, R. (1979) *El Cerebro En Acción*. 2º Ed. Ed. Fontanella, Barcelona.

Matute, E., Rosselli, M., Ardila, A., & Ostrosky, F. (2007). *Evaluación Neuropsicológica Infantil ENI*. Manual Moderno Universidad de Guadalajara - UNAM. Mexico.

Mora E. & Sanguinetti A.M. (2004) *Diccionario de Neurociencias*. Alianza Editorial. Madrid.

Organización Mundial De La Salud (OMS, 2009). Desarrollo En La Primera Infancia. Consultado El Día 25 De Noviembre Del 2017 En Url: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs332/es/index.html>.

Organización Mundial de la Salud. Metas mundiales para 2025. Para mejorar la nutrición de la madre, el lactante y el niño pequeño ([www.who.int/nutrition/topics/nutrition\\_globaltargets2025/es/](http://www.who.int/nutrition/topics/nutrition_globaltargets2025/es/), página consultada el 29 de setiembre del 2018).

Papalia, D. E., Wendkos Olds, S. & Duskin Feldman, R. (2010). *Desarrollo Humano*. McGraw Hill/ Interamericana Editores. México.

Portellano Pérez, J.A. (2007). *Neuropsicología Infantil*. SINTESIS. España.

Portellano Pérez, J.A.; Mateos, R. & Martínez Arias, R. (2000). *CUMANIN. Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Infantil*. TEA Ediciones. Madrid.

Quirós De, J. Bernaldo; Götter, Rodolfo. El Lenguaje En El Niño. Estudio Neurológico, Psicológico Y Foniátrico. 3<sup>a</sup> Ed.

Rafael Linares, A. (2007). *Desarrollo cognitivo: Las Teorías de Piaget y de Vygotsky*. [Diapositivas]. Universidad Autónoma de Barcelona. Bienio

Reyna Aranda, A.G. (2017). *Estrategias de aprendizaje basada en las neurociencias para el desarrollo de la expresión oral en infantes de 1 a 2 años*. Revista de Educación: (4) 4.

Rosselli, M., Matute, E., Ardila, A. (2010). *Neuropsicología Del Desarrollo Infantil*. (1<sup>a</sup> Ed.). México: Manual Moderno.

Sadurní, M., Rostán, C. Y Serrat, E. (2008). El Desarrollo De Los Niños, Paso A Paso. (3<sup>a</sup> Ed.). Barcelona, España. Editorial Uoc

Salgado, P. (2007). Desarrollo motor normal. Análisis desde el enfoque de neurodesarrollo.

Recuperado de <http://www.santafe.gov.ar/index.php/educacion/content/download/149393/732110/file/> Neurodesarrollo.pdf

Sanguineti, J. (2014). *Neurociencia y filosofía del hombre*. Editorial Palabra. Madrid.

Solovieva, L. Y Quintanar, Y. (2007). Análisis Neuropsicológico De La Acción Escolar Desde El Paradigma Histórico-Cultural. Revista Psicología General Y Aplicada, España. 3, 217-234

Urzúa, A., Ramos, M., Alday, C. Y Alquinta, A. (2010). Madurez Neuropsicológica En Preescolares: Propiedades Psicométricas Del Test Cumanin. Terapia Psicológica, 28(1),

Vergara F. E. & Fonck M. A. (1995) *Introducción a la Neurología: Las bases del examen clínico*. Editorial Universitaria. Santiago de Chile.

Wechsler, D. (1935). *El rango de las Capacidades Humanas*. Williams & Wilkins. Baltimore.

# **ANEXOS**

# CUMANIN

Cuaderno de  
anotación

- J. A. Rodríguez Gómez
- D. Muñoz Málaga
- R. Martínez Muñoz
- A. Vidal Martínez
- M. C. Gutiérrez Gómez-López



Queremos que tu hijo sea una persona mejor

Apellido y nombre

Fecha de nacimiento

Años

Meses

Fecha de exploración

Sexo:  Hembra  Macho

Nombre del examinador

Motivo del examen

Otros:

Curso

Domicilio y teléfono del niño

Dirección total de la prueba

**OBSERVACIONES:** Registrar el estado psicomotor del niño, su motivación y conducta durante la exploración. Integridad de las funciones motoras (músculos, fuerza motriz, flex, tensiones, movimientos correctos, etc.). También se deben registrar posibles alteraciones faciales, trastornos sensoriales, deficiencias mentales, cronicidad, en general, cualquier peculiaridad que contribuya a mejorar o dificultar favorablemente los resultados de la prueba.

## ESCALAS PRINCIPALES

### 1 PSICOMOTRICIDAD

| Tareas   |           |           |          | Punt. | Miembro usado |
|--|-----------|-----------|----------|-------|---------------|
| 1 A la pata coja                                 |           |           |          | 0 1   | (P1) D I      |
| 2 Tocar la nariz con el dedo                     |           |           |          | 0 1   | (M1) D I      |
| 3 Estimulación de los dedos (mano y secuencia)   |           |           |          |       |               |
| 3.1 derecha                                      | 1-corazón | 2-anular  |          | 0 1   |               |
| 3.2 izquierda                                    | 1-pulgar  | 2-anular  |          | 0 1   |               |
| 3.3 derecha                                      | 1-medio   | 2-corazón | 3-pulgar | 0 1   |               |
| 3.4 izquierda                                    | 1-pulgar  | 2-corazón | 3-medio  | 0 1   |               |
| 3.5 derecha                                      | 1-índice  | 2-anular  | 3-pulgar | 0 1   |               |
| 4 Andar en equilibrio                            |           |           |          | 0 1   | (P2) D I      |
| 5 Saltar con los pies juntos                     |           |           |          | 0 1   |               |
| 6 En cucillas con los brazos en cruz             |           |           |          | 0 1   |               |
| 7 Tocar con el pulgar todos los dedos de la mano |           |           |          | 0 1   | (M2) D I      |

PD



Copyright © 2000 by TEA Ediciones, S.A.

Edts. TEA Ediciones, S.A. - Pza. Benavides de Salazar, 24 - 28036 Madrid - Esta versión está registrada en D.O.P. TRADICE. Si se presenta un ejemplar en regalo es una impresión legal. El derecho de la propiedad y uso sigue siendo del autor. © 2000 TEA Ediciones. Prohibida la reproducción total o parcial.

## 2 LENGUAJE ARTICULATORIO

|    |              | Punt. |
|----|--------------|-------|
| 1  | Rosa         | 0 1   |
| 2  | Espada       | 0 1   |
| 3  | Escalera     | 0 1   |
| 4  | Almeja       | 0 1   |
| 5  | Pardo        | 0 1   |
| 6  | Ermita       | 0 1   |
| 7  | Prudente     | 0 1   |
| 8  | Cromo        | 0 1   |
| 9  | Gracioso     | 0 1   |
| 10 | Transparente | 0 1   |
| 11 | Dragón       | 0 1   |
| 12 | Esterilidad  | 0 1   |
| 13 | Influencia   | 0 1   |
| 14 | Pradera      | 0 1   |
| 15 | Entrada      | 0 1   |

PD

## 3 LENGUAJE EXPRESIVO

| Redacción del elemento                          | Respuesta | Punt. |
|---|-----------|-------|
| 1 En la frutería venden peras verdes            |           | 0 1   |
| 2 El sol sale por detrás de la montaña          |           | 0 1   |
| 3 La estufa da mucho calor en el invierno       |           | 0 1   |
| 4 El jardinero plantó rosas blancas y amarillas |           | 0 1   |

PD

## 4 LENGUAJE COMPRENSIVO

| Elemento                             | Respuesta             | Punt. |
|--------------------------------------|-----------------------|-------|
| 1 ¿Cómo se llamaba la niña?          | Raquel                | 0 1   |
| 2 ¿Cuándo fue al circo?              | El domingo            | 0 1   |
| 3 ¿Dónde estaba el circo?            | En la plaza           | 0 1   |
| 4 ¿Qué llevaba el domador?           | Una capa              | 0 1   |
| 5 ¿Cómo eran los payasos?            | Divertidos            | 0 1   |
| 6 ¿Qué le puso a un trapecista?      | Se cayó               | 0 1   |
| 7 ¿Qué le compró su papá?            | Palomitas             | 0 1   |
| 8 ¿Dónde fue al terminar la función? | A casa de sus abuelos | 0 1   |
| 9 ¿Qué fue lo que más le gustó?      | Las focas             | 0 1   |

PD

## 5 ESTRUCTURACIÓN ESPACIAL (Anexo 1)

|    | Redacción del elemento  | Punt.                    |
|----|---|--------------------------|
| 1  | Pon el lápiz debajo de la mesa  | 0 1                      |
| 2  | Pon el lápiz encima del papel   | 0 1                      |
| 3  | Ponte delante de mí   | 0 1                      |
| 4  | Ponte detrás de mí  | 0 1                      |
| 5  | Levanta la mano derecha   | 0 1                      |
| 6  | Levanta la pierna izquierda   | 0 1                      |
| 7  | Con la mano derecha, tócate la oreja derecha  | 0 1                      |
| 8  | Con la mano izquierda, tápate el ojo izquierdo  | 0 1                      |
| 9  | Con la mano derecha, tócate la pierna izquierda   | 0 1                      |
| 10 | Con la mano izquierda, tócate la oreja derecha  | 0 1                      |
| 11 | Con tu mano derecha, tócame mi ojo izquierdo  | 0 1                      |
| 12 | (Anexo 1) Un cuadrado a la derecha<br>Dos cuadrados hacia arriba<br>Dos cuadrados hacia la izquierda<br>Un cuadrado hacia abajo | 0 1<br>0 1<br>0 1<br>0 1 |

Mano usada en la tarea 12 (M3) D I PD

## 6 VISOPERCEPCIÓN (Anexo 2)

| Figura | Punt. |
|--------|-------|
| 1      | 0 1   |
| 2      | 0 1   |
| 3      | 0 1   |
| 4      | 0 1   |
| 5      | 0 1   |
| 6      | 0 1   |
| 7      | 0 1   |
| 8      | 0 1   |
| 9      | 0 1   |
| 10     | 0 1   |
| 11     | 0 1   |
| 12     | 0 1   |
| 13     | 0 1   |
| 14     | 0 1   |
| 15     | 0 1   |

Mano usada (M4)

**7 MEMORIA ICÓNICA**

| Figura       | Punt. |
|--------------|-------|
| 1 Luna       | 0 1   |
| 2 Globos     | 0 1   |
| 3 Televisión | 0 1   |
| 4 Lapicero   | 0 1   |
| 5 Bebé       | 0 1   |
| 6 Paraguas   | 0 1   |
| 7 Balón      | 0 1   |
| 8 Bicicleta  | 0 1   |
| 9 Casa       | 0 1   |
| 10 Perro     | 0 1   |

PD

**8 RITMO**

| Elemento           | Punt. |
|--------------------|-------|
| 1 O---O---O---O    | 0 1   |
| 2 OO---OO---OO     | 0 1   |
| 3 O---OO---O---OO  | 0 1   |
| 4 O---O---O---OO   | 0 1   |
| 5 OO---O---O---OO  | 0 1   |
| 6 OO---O---OOO     | 0 1   |
| 7 OOO---O---O---OO | 0 1   |

PD

Mano usada (M5)

D

I

**ESCALAS ADICIONALES****9 FLUIDEZ VERBAL****1. COCHE**

Nº de palabras:

Respuesta:

**3. BARCO-MAR**

Nº de palabras:

Respuesta:

**2. ÁRBOL**

Nº de palabras:

Respuesta:

**4. TIGRE-TELEVISIÓN**

Nº de palabras:

Respuesta:

**10 ATENCIÓN (Anexo 3)**

PD

Número total de cuadrados marcados

Número total de otras figuras marcadas

Mano usada (M6) D I

TIEMPO

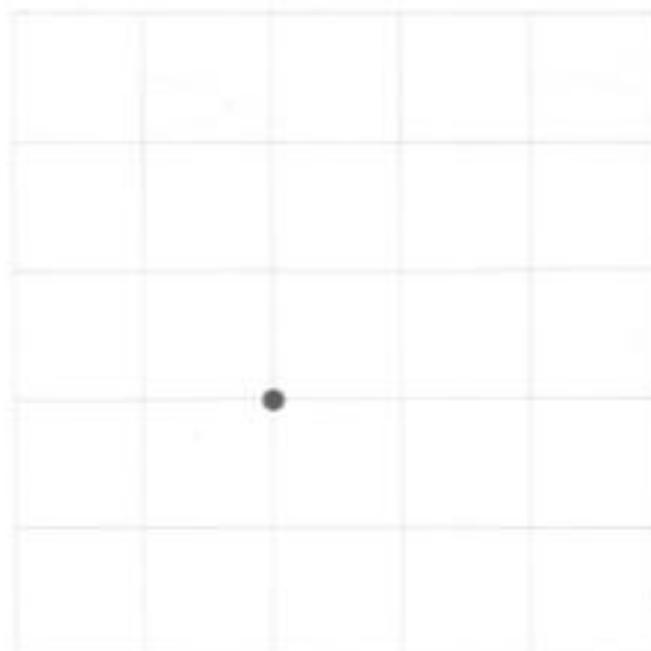
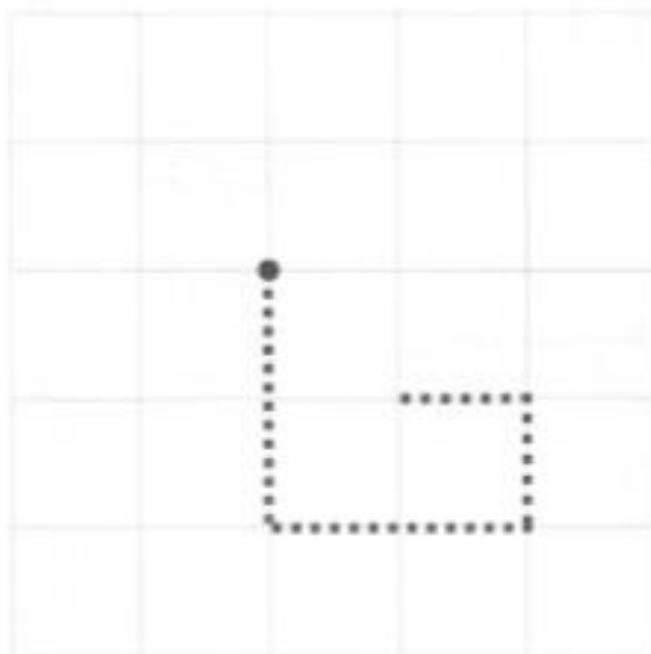
---

## ANEXO 1

### ESTRUCTURACIÓN ESPACIAL

#### Elemento de entrenamiento

TAREA: dos abajo, dos derecha, uno arriba y uno izquierda



## ANEXO 2

Finalizar después de 4 dibujos consecutivos mal reproducidos

**1**



**2**



**3**



**4**

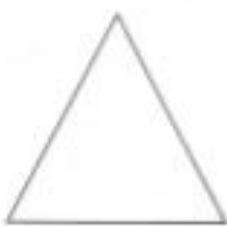


**5**



**ANEXO 2 (cont.)**

**6**



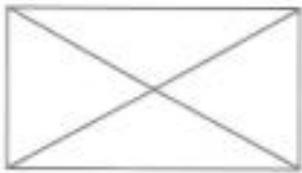
**7**



**8**



**9**



**10**



**ANEXO 2 (cont.)**

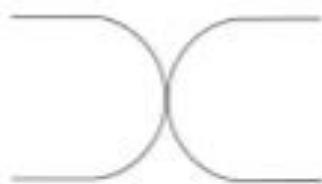
**11**



**12**



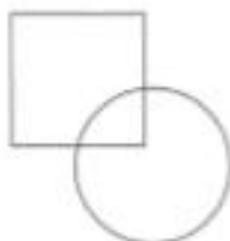
**13**



**14**



**15**



**ANEXO 3**



**ANEXO 4**

**Mula**

**Loba**

**Zapato**

**Sol**

**Pinza**

**Cajón**

**Globo**

**Fruta**

**Prisa**

**Truco**

**La luna sale de noche**

**La espiga es de trigo**

**ANEXO 5**

**Escritura**

1<sup>a</sup>

2<sup>a</sup>

3<sup>a</sup>

4<sup>a</sup>

5<sup>a</sup>

6<sup>a</sup>

7<sup>a</sup>

8<sup>a</sup>

9<sup>a</sup>

10<sup>a</sup>

**Dictado de frases**

11<sup>a</sup>

12<sup>a</sup>

## CUMANIN - PERFIL

|                    |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|--|
| Nombre y apellidos |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |
| Edad en meses      |  |  |  |  | Fecha  |  |  |  |  |  |
| Examinador         |  |  |  |  | Centro |  |  |  |  |  |

| Prueba   | PD | Centil | 1                               | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 99 |  |
|--|----|--------|---------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
|  |    |        | 0                               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |  |
| 1 PSICOMOTRICIDAD  | ►  |        | 0                               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |  |
| 2 LENGUAJE ARTICULATORIO   | ►  |        | 0                               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |  |
| 3 LENGUAJE EXPRESIVO   | ►  |        | 0                               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |  |
| 4 LENGUAJE COMPRENSIVO   | ►  |        | 0                               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |  |
| 5 ESTRUCTURACIÓN ESPACIAL  | ►  |        | 0                               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |  |
| 6 VISOPERCEPCIÓN   | ►  |        | 0                               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |  |
| 7 MEMORIA ICÓNICA  | ►  |        | 0                               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |  |
| 8 RITMO  | ►  |        | 0                               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |  |
| 9 FLUIDEZ VERBAL   | ►  |        | 0                               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |  |
| 10 ATENCIÓN  | ►  |        | 0                               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |  |
| 11 LECTURA   | ►  |        | 0                               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |  |
| 12 ESCRITURA   | ►  |        | 0                               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |  |
| PD   |    | Centil | 1                               | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 99 |  |
| Desarrollo verbal (DV)<br>(suma de las pruebas 2, 3 y 4)           |    | ►      | 0                               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |  |
| Desarrollo no verbal (DNV)<br>(suma de las pruebas 1, 5, 6, 7 y 8) |    | ►      | 0                               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |  |
| Desarrollo total<br>(suma de DV y DNV)                             |    | ►      | 0                               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |  |
| Cociente de desarrollo (CD)  |    | □      | Uso de la tabla B.16 del Manual |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |

### 13. LATERALIDAD

| MANO        | OJO   | PIE   |
|-------------|-------|-------|
| D+ D- I+ I- | D+ I- | D+ I- |

# WPPSI

(D. Wechsler – Test de Inteligencia para preescolares)

**Nombres:** \_\_\_\_\_

Eduard: ... Secco: ...

Domicilio: \_\_\_\_\_

Escuela: ..... Grupo/Grado: .....

**Examinador:** \_\_\_\_\_

#### **Métodos del Examen:**

|                     | Año | Mes | Día |
|---------------------|-----|-----|-----|
| Fecha del Test      |     |     |     |
| Fecha de Nacimiento |     |     |     |
| Edad                |     |     |     |

## DIAGNÓSTICO

| C.I.       | Nivel                 | V | E | EC |
|------------|-----------------------|---|---|----|
| 130 y más  | Muy superior          |   |   |    |
| 120 – 129  | Superior              |   |   |    |
| 110 – 119  | Normalmente brillante |   |   |    |
| 90 – 109   | Normal                |   |   |    |
| 80 – 89    | Normal lento          |   |   |    |
| 70 – 79    | Fronterizo            |   |   |    |
| 69 y menos | Deficiente Mental     |   |   |    |

W: Vertical - E: Ejecución - EC: Escala Completa

| SUBTESTS EJECUCIÓN           | Puntaje Bruto | Puntaje Equivalente |
|------------------------------|---------------|---------------------|
| Casita de los animales       |               |                     |
| Complejamiento de figuras    |               |                     |
| Laberintos                   |               |                     |
| Diseño Geométrico            |               |                     |
| Cones. Con mosaicos          |               |                     |
| (Casita de animales: Retest) |               |                     |
| Puntaje de Ejecución         |               |                     |

#### OTRAS OBSERVACIONES

|                               | Puntaje Equivalente | C.I. |
|-------------------------------|---------------------|------|
| Puntaje Verbal                |                     |      |
| Puntaje de ejecución          |                     |      |
| Puntaje de la escala completa |                     |      |

| <b>1. INFORMACION</b> Interrumpe 5 fallos consecutivos |  | Puntaje<br>1 ó 0 |
|--|--|------------------|
| 1. Nariz   |  |                  |
| 2. Oreja   |  |                  |
| 3. Pulgar  |  |                  |
| 4. Botellas  |  |                  |
| 5. Vive - agua   |  |                  |
| 6. Pasto (césped)                                      |  |                  |
| 7. Animales (3)  |  |                  |
| 8. Leche   |  |                  |
| 9. Brilla - noche                                      |  |                  |
| 10. Pasas - perro                                      |  |                  |
| 11. Carta - buzón                                      |  |                  |
| 12. Madera   |  |                  |
| 13. Redondas (2)                                       |  |                  |
| 14. Agua - hervir                                      |  |                  |
| 15. Compra - azúcar                                    |  |                  |
| 16. Dedos  |  |                  |
| 17. Zapatos  |  |                  |
| 18. Días - semana                                      |  |                  |
| 19. Pan  |  |                  |
| 20. Estaciones - año                                   |  |                  |
| 21. Rubí   |  |                  |
| 22. Docena   |  |                  |
| 23. Sol - puesta                                       |  |                  |

| <b>2. CASITA DE LOS ANIMALES</b> |      |      |
|----------------------------------|------|------|
| Tiempo límite: 5 minutos         |      |      |
| Tiempo                           |      |      |
| Errores                          | min. | seg. |
| Omisiónes                        |      |      |
| Errores + Omisiones*             |      |      |
| Puntaje Bruto                    |      |      |

\* Véase tabla 2D en manual

| <b>CASITA DE LOS ANIMALES<br/>RETEST **</b> |      |      |
|---|------|------|
| Tiempo límite: 5 minutos                    |      |      |
| Tiempo                                      |      |      |
| Errores                                     | min. | seg. |
| Omisiónes                                   |      |      |
| Errores + Omisiones*                        |      |      |
| Puntaje Bruto                               |      |      |

\* Si administra una segunda vez la Casita de los animales utilice esta casilla. Lee con atención las advertencias del capítulo 2 del Manual.

| <b>3. VOCABULARIO</b> Interrumpe 5 fallas consecutivas |  | Puntaje<br>1 ó 0 |
|--|--|------------------|
| 1. Zapato  |  |                  |
| 2. Cuchillo  |  |                  |
| 3. Bicicleta   |  |                  |
| 4. Sombrero  |  |                  |
| 5. Paraguas  |  |                  |
| 6. Clavo   |  |                  |
| 7. Carta   |  |                  |
| 8. Nafta (Gasolina)                                    |  |                  |
| 9. Busto   |  |                  |
| 10. Hamaca ( columpio)                                 |  |                  |
| 11. Castillo   |  |                  |
| 12. Pegar  |  |                  |
| 13. Piel   |  |                  |
| 14. Educado  |  |                  |
| 15. Polla  |  |                  |
| 16. Junta  |  |                  |
| 17. Héroe  |  |                  |
| 18. Diamante   |  |                  |
| 19. Foton  |  |                  |
| 20. Molesto  |  |                  |
| 21. Microscopio  |  |                  |
| 22. Apostar  |  |                  |
| TOTAL  |  |                  |

| <b>4. COMPLETAMIENTO DE FIGURAS</b> |                  |
|-------------------------------------|------------------|
| Interrumpe 5 fallas consecutivas    | Puntaje<br>1 ó 0 |
| 1. Peine                            |                  |
| 2. Carrera                          |                  |
| 3. Muñeca                           |                  |
| 4. Rosas                            |                  |
| 5. Niña                             |                  |
| 6. Zorro                            |                  |
| 7. Mesa                             |                  |
| 8. Sube y baja                      |                  |
| 9. Mano                             |                  |
| 10. Gato                            |                  |
| 11. Puente                          |                  |
| 12. Tendedero                       |                  |
| 13. Reloj                           |                  |
| 14. Zapatos                         |                  |
| 15. Automóvil                       |                  |
| 16. Hamaca ( columpio)              |                  |
| 17. Puerta                          |                  |
| 18. Casa                            |                  |
| 19. Saco (chaqueta)                 |                  |
| 20. Naipes                          |                  |
| 21. Gallo                           |                  |
| 22. Tijeras                         |                  |
| 23. Tomillo                         |                  |
| TOTAL                               |                  |

| <b>5. ARITMETICA</b>             |                  |
|----------------------------------|------------------|
| Interrumpe 5 fallas consecutivas | Puntaje<br>1 ó 0 |
| 1. Pelotas                       |                  |
| 2. Rayas                         |                  |
| 3. Estrellas                     |                  |
| 4. Cerezas                       |                  |
|                                  | Rápida           |
| 5.                               |                  |
| 6.                               |                  |
| Si eres un adulto comienza aquí: |                  |
| 7.                               |                  |
| 8.                               |                  |
| 9. 30°                           |                  |
| 10. 30°                          |                  |
| 11. 30°                          |                  |
| 12. 30°                          |                  |
| 13. 30°                          |                  |
| 14. 30°                          |                  |
| 15. 30°                          |                  |
| 16. 30°                          |                  |
| 17. 30°                          |                  |
| 18. 30°                          |                  |
| 19. 30°                          |                  |
| 20. 30°                          |                  |
| TOTAL                            |                  |

**6. LABERINTOS** Interrumpe a partir de 1B el fallo 2 laberintos consecutivos

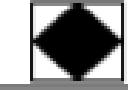
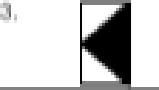
| Laberinto  |       | Max. de errores | Encres | Puntaje |         |         |         |
|--|-------|-----------------|--------|---------|---------|---------|---------|
|  |       |                 |        | 1 error | 0 error |         |         |
| 1 A  | 45°   | 0               |        | 0       | 1       |         |         |
| 1 B  | 45°   | 0               |        | 1 error | 0 error |         |         |
| 2  | A 45° | 0               |        | 1 error | 0 error |         |         |
|  | B 45° | 0               |        | 0       | 2       |         |         |
| 3  | A 60° | 1               |        | 2 error | 1 error | 0 error |         |
|  | B 60° | 0               |        | 1 error | 0 error |         |         |
| 4  | 45°   | 1               |        | 0       | 1       | 2       |         |
| 5  | 45°   | 1               |        | 2 error | 1 error | 0 error |         |
| 6  | 45°   | 1               |        | 0       | 1       | 2       |         |
| 7  | 45°   | 2               |        | 3 error | 2 error | 1 error | 0 error |
| 8  | 60°   | 2               |        | 0       | 1       | 2       | 3       |
| 9  | 75°   | 3               |        | 3 error | 2 error | 1 error | 0 error |
| 10   | 135°  | 3               |        | 0       | 1       | 2       | 3       |
| Nota: El niño puede recibir puntaje por 17 y por 18, pero solo un puntaje por el laberinto 2 y uno por el laberinto 3. |       |                 |        | TOTAL   |         |         |         |

**7. DISEÑO GEOMÉTRICO**

| Interrumpe después de 2 fallos consecutivos |           |
|---|-----------|
| 1.  | 0 1 2     |
| 2.  | 0 1 2     |
| 3.  | 0 1 2     |
| 4.  | 0 1 2     |
| 5.  | 0 1 2     |
| 6.  | 0 1 2 3   |
| 7.  | 0 1 2 3   |
| 8.  | 0 1 2 3 4 |
| 9.  | 0 1 2 3 4 |
| 10.   | 0 1 2 3 4 |

**8. ANALOGÍAS** Interrumpe a partir del ítem 5 después de 4 fallos consecutivos

|  | Puntaje 1 a 0 |   | Puntaje 1 a 0   |
|--|---------------|---|-----------------|
| 1. Tren                                |               | 9. Leche - agua                         |                 |
| 2. Zapatos                             |               | 10. Cuchillo - trozo vidrio             |                 |
| 3. Pelota                              |               |   | Puntaje 2,1 ó 0 |
| 4. Vaso                                |               | 11. Saco (chaqueta) - Pullover (sueter) |                 |
| 5. Pan - carne                         |               | 12. Piano - violin                      |                 |
| Interrumpe el fallo en los ítems 1 a 5 |               | 13. Ciruela - durazno                   |                 |
| 6. Pierna                              |               | 14. Moneda - billete                    |                 |
| 7. Lápiz                               |               | 15. Cerveza - vino                      |                 |
| 8. Niños - hombre                      |               | 16. Gato - ratón                        |                 |

| 9. CONSTRUCCIÓN CON MOSAICOS   |               |            |         |   |               |            |         |  |
|--|---------------|------------|---------|---|---------------|------------|---------|--|
| Diseño   | Ensayo Tiempo | Pase Falla | Puntaje | Diseño  | Ensayo Tiempo | Pase Falla | Puntaje |  |
| 1.  | 1 30° D       |            | 0 1 2   |                                       |               |            | 0 1 2   |  |
|  | 2 30° D       |            |         |   |               |            |         |  |
| 2.  | 1 30° ND      |            | 0 1 2   |                                       |               |            | 0 1 2   |  |
|  | 2 30° D       |            |         |   |               |            |         |  |
| Interrumpe si falla en los ítems 1 y 2   |               |            |         | 8. Véase lámina   |               |            | 0 1 2   |  |
| Más de 6 años: comience aquí   |               |            |         |   |               |            |         |  |
| 3.  | 1 30° D       |            | 0 1 2   | 9. Véase lámina   |               |            | 0 1 2   |  |
|  | 2 30° D       |            |         |   |               |            |         |  |
| 4.  | 1 30° D       |            | 0 1 2   | 10. Véase lámina  |               |            | 0 1 2   |  |
|  | 2 30° D       |            |         |   |               |            |         |  |
| 5.  | 1 45° D       |            | 0 1 2   | TOTAL   |               |            |         |  |
|  | 2 45° D       |            |         | * "D" significa que el examinador hace un ensayo de demostración. "ND" significa que no hay demostración. Véase manual. |               |            |         |  |

| 10. COMPRENSIÓN  |       | Puntaje<br>2, 1 ó 0 |
|--|-------|---------------------|
| 1. Jugar = diversiones   |       |                     |
| 2. Lavarse   |       |                     |
| 3. Cortar, cuchillo  |       |                     |
| 4. Relojas   |       |                     |
| 5. Perder = pelota (muñeca)  |       |                     |
| 6. Baño  |       |                     |
| 7. Casas = viviendas *   |       |                     |
| 8. Ropas *   |       |                     |
| 9. Trabajar *  |       |                     |
| 10. Iluminar = habitación *  |       |                     |
| 11. Niños = enfermos   |       |                     |
| 12. Pan  |       |                     |
| 13. Pelear   |       |                     |
| 14. Casa = ladrillos *   |       |                     |
| 15. Ladrones *   |       |                     |
| * Si el niño da sólo una razón, diga, Dame otra razón de por qué ... las casas tienen ventanas (o un modo similar de reformular la pregunta). Véase manual | TOTAL |                     |

| SUBTEST COMPLEMENTARIO  |   |                 |         |           |
|---|---|-----------------|---------|-----------|
| FRASES  | Indicar una respuesta correcta y otra incorrecta. | Max. De errores | Errores | Puntaje   |
| A. Mi casa  |   | 0               |         | 0 1       |
| B. Una vaca grande  |   | 1               |         | 0 1       |
| C. Nosotros dormimos de noche   |   | 1               |         | 0 1 2     |
| Comience con la frase 1, si falla administre la A, la B y la C  |   |                 |         |           |
| 1. María tiene un saco rojo.  |   | 1               |         | 0 1 2     |
| 2. El perro malo comió detrás del gato.   |   | 1               |         | 0 1 2     |
| 3. Tomás encontró tres huevos azules en su jaula.   |   | 1               |         | 0 1 2     |
| 4. Susana tiene dos muñecas y un osito de trapo marrón.   |   | 1               |         | 0 1 2     |
| 5. En verano es muy lindo ir a un campamento de vacaciones.   |   | 2               |         | 0 1 2 3   |
| 6. A Pedro le gustaría tener botas nuevas y un traje de cowboy.   |   | 2               |         | 0 1 2 3   |
| 7. Comer demasiados caramelos y helados te puede dar dolor de barriga.  |   | 3               |         | 0 1 2 3 4 |
| 8. Por la fuerte lluvia de anoche muchos ómnibus llegaron tarde a la escuela.   |   | 3               |         | 0 1 2 3 4 |
| 9. Los precios de los zapatos y ropas de invierno están más caros que el año pasado.                                      |   | 3               |         | 0 1 2 3 4 |
| 10. El lunes próximo nuestra clase visitará el zoológico. Debes traer tu almuerzo y asegurarte de llegar con puntualidad. |   | 3               |         | 0 1 2 3 4 |
| TOTAL   |   |                 |         |           |

Notes:

---



---



---



---



---



---



---



---

**CASO**

## HISTORIA CLINICA

### ANAMNESIS

#### I. DATOS DE FILIACIÓN

**Nombres y Apellidos** : Liliana A. J.

**Fecha de Nacimiento** : 18 de Agosto del 2010

**Edad** : 7 años 1 meses

**Sexo** : Mujer

**Lugar de Nacimiento** : Puno

**Lugar de Procedencia** : Juliaca

**Escolaridad** : Segundo Grado de Primaria

**Referente** : Directora de la I.E.P. Santa Catalina

**Informante** : La madre, la directora, la profesora y la paciente.

**Fecha de Evaluación** : 12 de Setiembre del 2017

**Lugar de Evaluación** : Consultorio Psicológico de la I.E.P. Santa Catalina - Juliaca

**Examinador** : Bach. Samantha Sheyla Velásquez Mamani

#### II. MOTIVO DE CONSULTA

Liliana es referida a consulta por la Directora de la Institución quien señaló que “Liliana es una niña que presenta bajo rendimiento escolar, sus compañeros de aula no quieren jugar con ella ya que lo hace de manera tosca, asimismo es inquieta esto tanto en el patio como en aula, en ocasiones se tira al suelo y empieza a gatear, su profesora comenta que es muy traviesa y se mueve mucho de su sitio, parece que se aburre con facilidad y además habla muy rápido que no se le logra entender las palabras u oraciones pronunciadas, tiende a distraerse fácilmente con los objetos que se encuentran a su

alrededor”.

### **III. HISTORIA DE LA ENFERMEDAD O DEL PROBLEMA ACTUAL**

Al ingresar al nivel primario Liliana logró adaptarse bien al colegio, aunque muchas veces era inquieta y tenía tendencia a moverse mucho, como si le hubieran puesto un motor; las docentes con las que ha trabajado hasta la actualidad se han quejado mucho de su hiperactividad haciendo recomendaciones a la madre de Liliana para que la lleve a un psicólogo, ya que no solo le afectaba su rendimiento académico, sino también socialmente, debido a que sus compañeros muchas veces no quieren jugar con Liliana porque rompe los juguetes, grita fuerte en el patio y en ocasiones ha empujado a sus compañeros de forma violenta.

Liliana ha tenido problemas a la hora de interiorizar las órdenes verbales o de hacer cualquier tipo de reflexión sobre la tarea, se aburre con facilidad, tiene problemas con la terminación de las tareas e incluso muchas veces lo deja incompleto, y en otras quiere terminarlas de cualquier forma, para poderse levantar y dejarlas, en casa no hace los deberes, o si los hace es siempre con ayuda de su hermana mayor que tiene 13 años aproximadamente. Su madre tiene que estar insistiendo constantemente para que ella logre culminar una tarea; así mismo pierde sus colores y otros útiles escolares constantemente; actualmente no tienen muchos amigos en clase, la mayoría de sus compañeros se quejan de su forma de juego. Su rendimiento escolar a nivel curricular es bajo, y su conducta está haciendo que su retraso sea cada vez mayor, pues no logra concentrarse con facilidad y esto ha dificultado su lectura y escritura.

El año pasado Liliana fue evaluada por psicólogos los cuales dijeron que ella tiene un buen potencial cognitivo e intelectual, y que era hiperactiva y no presta atención, estos últimos entorpeciendo su buen rendimiento académico y su adaptación en un contexto escolar, social y familiar. Por otro lado, tiende a olvidar las indicaciones que se le brinda y solo hace la primera o la última indicación que se le dice. A veces se enoja con facilidad al no lograr lo que quiere.

Cuando Liliana tenía 2 años sufrió varios accidentes en casa, esto ocasionó heridas y quemaduras leves, esto debido a que cuando empezó a caminar quería correr no

midiendo en riesgo ambiental, la madre ha tenido muchas quejas de las docentes y la directora de la institución educativa actual.

## **IV. ANTECEDENTES PERSONALES**

### **a) Etapa Pre-Natal**

No hubo ningún percance medico durante la gestación, la madre de Liliana asistió a sus controles con normalidad, presentando náuseas, mareos y vómitos durante los primeros tres meses, con hinchazón de piernas solo durante el primer mes, y aumentando de peso de forma gradual. Durante la gestación el padre no estuvo presente, solo se preocupó las dos primeras semanas, pero luego de ello tuvieron problemas económicos por lo cual el padre decide separarse, es por ello que la madre de Liliana decide trabajar, desarrollando sus actividades con normalidad. No consumió alcohol, tabaco o drogas, sin embargo, tenía pensamientos de realizarse un aborto debido a los problemas que acontecían, especialmente porque el padre las abandona, sin embargo, continua con el embarazo sin ninguna complicación médica, su estado de ánimo era de preocupación, debido a que económicamente no se encontraba estable.

### **b) Etapa Natal**

El parto fue atendido en un Centro de Salud en Juliaca, bajo condiciones adecuadas, siendo un parto natural sin complicaciones médicas, no existió sufrimiento fetal, se registró un APGAR dentro de la normalidad, con una coloración adecuada, lloró inmediatamente al nacer, con un peso aproximado de 2.500 kilogramos, midiendo 50 centímetros. Cuando Liliana nació la madre tenía 29 años y el padre tenía 41 años.

### **c) Etapa Post-Natal**

Liliana irguió la cabeza aproximadamente a los 3 meses, sentándose a los 6 meses, empezó a caminar a los 11 meses, algunas veces solía gatear a pesar de que ya caminaba esto cuando tenía 2 años, así mismo solía correr sin medir los riesgos ambientales por ello que se ha caído muchas veces, empezó a balbucear aproximadamente a los 4 meses, dando sus primeras palabras al año y 2 meses aproximadamente (mamá, leche, agua), en la actualidad en ocasiones cuando habla no se le entiende, presentando dificultades

en su articulación de varias palabras especialmente en las combinaciones “bl”, “br”, “cr”, “cl”. No tuvo problemas en cuanto a la audición, ni presenta dificultades visuales. En cuanto a la lactancia se dio hasta los 3 años, dándose el destete de manera progresiva, no utilizo chupón, consumió alimentos sólidos a los 6 meses, siendo después su alimentación muy variada, y hasta la actualidad cuando está consumiendo sus alimentos se levanta muchas veces de la mesa y se ensucia comiendo. En cuanto a su control de esfínteres, Liliana nunca se orina en la cama, dejando el pañal alrededor de los 2 años, controlando primero el esfínter vesical y después el anal. En relación al sueño, en las noches le cuenta irse a dormir, cuando logra la misma duerme profundamente hasta el día siguiente, suele babear cuando duerme, duerme con su hermana y no necesita luz para dormir.

#### **d) Etapa Escolar**

Inició la etapa preescolar a la edad de 3 años, hasta los 5 años, en la cual la madre de Liliana recibía quejas constantes de las profesoras, debido a que no podía mantenerse en un solo lugar, iba de un lugar a otro, sin finalidad, empujaba a sus compañeros/as de clase al momento de jugar o de trasladarse; después ingresó al colegio en el que se encuentra hasta la actualidad. Durante el primer año de escolaridad, hasta la actualidad su desempeño escolar ha sido bajo, esto calificado según la curricula escolar, aun presenta leves dificultades en la escritura y lectura, Liliana siente que su actual profesora es algo dejada y no le presta la atención que requiere, ya que solo avanza con los alumnos/as que no presentan dificultades, esto le hace sentir tristeza.

Liliana interrumpe las actividades a sus compañeros de clase, no obedece las indicaciones de sus profesoras, pareciera que tuviera un motor y no se cansa y le cuenta esperar su turno en los juegos o actividades lúdicas que utilizan como parte de la metodología de enseñanza, se distrae fácilmente en la clase, en momentos pareciera que no escucha lo que se le indica.

### **V. HISTORIA DE LA RECREACIÓN Y DE LA VIDA**

Liliana es una niña que se distrae mucho, le gusta jugar a las muñecas, algunas veces prefiere mirar televisión a realizar sus tareas, menciona la madre que su hija tiene

bastante imaginación. En la actualidad, se viste sola, come sola, teniendo hábitos de limpieza y aseo personal aunque con cierta dificultad.

Menciona que solo la castiga cuando la “saca de quicio” dándole dos palmadas en el trasero, siendo ella la única que la corrige, su padre no le dice nada, motivo por el cual la madre cree que Liliana muestra mayor apego al padre.

## **VI. ANTECEDENTES MORBIDOS PERSONALES**

### **A. Enfermedades y Accidentes**

Liliana no tuvo caídas de consideración a pesar de que se tropezaba con frecuencia, así mismo, no tuvo ningún problema o enfermedad, salvo alguna gripe ocasional.

### **B. Personalidad Pre Mórbida**

Desde pequeña Liliana era una niña alegre, le gustaba saltar y estar en constante movimiento, siempre se ha llevado bien con su hermana, con la cual jugaba sin ningún problema, compartiendo todo lo que ella tenía; era muy activa, siempre tenía que estar moviéndose, cuando se molestaba, empezaba a arrojar objetos de su habitación, cuando su madre pedía colaboración para realizar quehaceres del hogar, ella rápidamente se acercaba a su madre a ayudarla.

Desde que ingreso al colegio Liliana se mostraba ansiosa, y en ocasiones le decía a su madre “que ella no merecía que la quieran, pues era una niña mala”, era violenta cada vez que no quería realizar una tarea escolar en casa. Sin embargo, con sus hermanas podía desarrollar las tareas sin tanta dificultad.

## **VII. ANTECEDENTES FAMILIARES**

### **A. Composición Familiar**

Liliana es la segunda de dos hijas. Su familia está compuesta de su madre de 36 años con ocupación empleada de hogar y su hermana mayor de 13 años, actualmente no vive con su padre quien tiene 48 años y tiene como oficio ser remallador en una zapatería, sin embargo, viene a visitarla, pasando algunas horas con su padre, ya que es él, quien la recoge, le da su almuerzo y después la lleva a casa de su madre.

## **B. Dinámica Familiar (hábitos y costumbres)**

Liliana es parte de una familia monoparental, solo viviendo con su madre y hermana, además de ser disfuncional, ya que sus padres se separaron desde hace 4 años debido a las constantes discusiones sobre la escasa economía con la que contaban, por este motivo Liliana empezó presentar más rabietas o berrinches, no haciendo caso cuando se le pide que realice una tarea, siendo su hermana quien le ayuda a realizar sus tareas escolares.

## **C. Condición Socioeconómica**

La madre es el soporte económico de la familia, ya que el padre no aporta para los gastos de alimentación, ni estudio, ni de vestido para sus hijas, siendo su situación socioeconómica baja. En la actualidad, la madre se encuentra desempleada, esto desde un periodo aproximado de 2 meses, viviendo gracias a unos ahorros que tiene, no teniendo otro ingreso. La vivienda es alquilada, cuenta con todos los servicios básicos necesarios (luz, agua y desagüe).

## **VIII. Antecedentes Patológicos**

Su hermana tuvo problemas de rendimiento cuando se separaron sus padres motivo por el cual fue llevada a tratamiento con un psicólogo, esto en 3 sesiones, que ayudaron a su hermana mayor en sus calificaciones, siendo este el único antecedente.

La madre de Liliana después de la separación con el padre de sus hijas, esto hace cuatro años atrás, empezó a consumir fármacos para controlar su ansiedad y depresión ya que llegó a desesperarse mucho por cualquier situación, así mismo no podía conciliar el sueño.

## **IX. RESUMEN**

En la etapa de gestación no se evidencian complicaciones médicas, su desarrollo motriz es dentro de lo normal sin embargo a los dos años empieza a correr sufriendo caídas leves y quemaduras, esto debido a que no mide riesgos ambientales, en cuanto a su desarrollo verbal tiene problemas en articular palabras con combinaciones, actualmente habla muy rápido por lo cual en ocasiones no se entiende lo que dice, en el colegio tiende a perder sus útiles escolares, no logra prestar atención y está en constante movimiento,

camina de un lado a otro sin finalidad, no logra esperar turnos cuando realizan actividad que lo requieran, sus compañeros de salón no juegan con ella debido a que es muy tosca y en ocasiones ha empujado y roto juguetes de sus compañeros actuando de forma violenta. Cuando algo le molesta actúa impulsivamente arrojando objetos que se encuentran a su alrededor. No logra finalizar tareas escolares y si las realiza es con ayuda de su hermana de 13 años con la cual guarda una buena relación familiar, desde hace 4 años empezó a hacer berrinches esto a raíz de que su padre decide separarse de su madre debido a las constantes discusiones sobre sus problemas económicos. Por tal motivo la madre después de la separación inicio el consumo de fármacos para controlar su depresión y ansiedad debido a que tenía la tendencia a desesperarse por cualquier situación, de igual forma su hermana de 13 años fue llevada al psicólogo debido a que tuvo problemas en su rendimiento escolar después de la separación de sus padres.

Arequipa, 18 de Julio del 2018.

---

Samantha Sheyla Velásquez Mamani  
Bachiller en Psicología

## **EXAMEN MENTAL**

### **I. DATOS DE FILIACION**

**Nombres y Apellidos** : Liliana A. J.

**Fecha de Nacimiento** : 18 de Agosto del 2010

**Edad** : 7 años 1 meses

**Sexo** : Mujer

**Lugar de Nacimiento** : Puno

**Lugar de Procedencia** : Juliaca

**Escolaridad** : Segundo Grado de Primaria

**Referente** : Directora de la I.E.P. Santa Catalina

**Informante** : La madre, la directora, la profesora y la paciente.

**Fecha de Evaluación** : 13 de Setiembre del 2017

**Lugar de Evaluación** : Consultorio Psicológico de la I.E.P. Santa Catalina - Juliaca

**Examinador** : Bach. Samantha Sheyla Velásquez Mamani

### **II. ACTITUD, PORTE Y COMPORTAMINETO**

#### **1. Apariencia general y actitud psicomotora**

Liliana es una niña de 7 años, sus características antropomórficas, es de contextura delgada y postura erguida, con una talla aproximadamente de 1.30 m. Tiene cabello largo, tez trigueña, con una adecuada vestimenta y aseo personal. Al principio denotó una expresión facial alegre y con tono de voz fuerte. Con relación a sus movimientos gruesos; ella puede caminar y correr sin ninguna dificultad. De la misma manera sus movimientos finos como encajar y atar se encuentran conservados. Presenta lateralidad diestra y adecuada coordinación mano-ojo.

## **2. Actitud hacia el examinador y hacia la evaluación**

Presenta una actitud poco colaboradora durante la entrevista, la menor no permanecía sentado en la silla y caminaba alrededor del consultorio. Dificultad para comprender las preguntas o indicaciones ya que solo captaba algunas palabras, se repite reiteradamente las indicaciones para su ejecución. Al responder las preguntas del examinador tiende a mirar a la ventana o agarrar los útiles de escritorio de la mesa mostrando poco contacto visual.

## **3. Comportamiento**

Para que la menor realice las actividades dadas por el evaluador se utilizó refuerzos positivos (juguetes, salida a los columpios, etc.). Se puede manejar su conducta con refuerzos interesantes para él, pero estos hacen que se aburre rápido, por ello hay que cambiar el reforzador constantemente.

## **III. CONCIENCIA, ATENCION Y ORIENTACION**

### **1. Conciencia o estado de alerta**

Liliana se encuentra por momentos en estado alerta y receptiva, en otros momentos se denota poco receptiva responde a instrucciones cortas, y con mucha dificultad las indicaciones extensas dadas por el evaluador. Conserva agudeza perceptual (táctil, visual, auditiva y olfativa).

### **2. Atención**

Presenta dificultad para mantener su nivel de atención, presentando hipoprosexia siendo su atención disminuida, lenta e imprecisa, y requiere esfuerzo para poder responder con precisión las preguntas hechas por el evaluador.

### **3. Orientación**

Se evaluó su orientación en relación a su persona, a su nombre, edad, sexo, y al papel que cumple en su familia. Reconoce su esquema corporal y su orientación espacial; cuando se le pide que haga una descripción de cómo llegar al colegio responde de forma básica y limitada.

#### **IV. LENGUAJE**

Su lenguaje es poco comprensible y tiene problemas en expresar sus ideas, gritando muy fuerte para poder obtener algún objeto o satisfacer su necesidad y lo mismo cuando quiere salir al patio. Las respuestas que se tuvieron de la menor son palabras u oraciones reducidas, así como respuestas cortantes.

#### **V. PENSAMIENTO**

Su pensamiento es congruente con la realidad; sus pensamientos están más dirigidos a ciertos juguetes (muñecas y figuras geométricas), siendo estos de mucho agrado por la niña, sin embargo, ha jugado periodos cortos de tiempo con las mismas. Posee un pensamiento rígido, perseverante y constante.

#### **VI. PERCEPCION**

En cuanto a la percepción de la sensibilidad semántica discrimina los estímulos térmicos (tanto el frío como el calor), también distingue estímulos dolorosos, distinguiendo el lugar aproximado o la intensidad, también se exploró la percepción visual de ambos campos visuales distinguiendo adecuadamente los objetos mostrados. Además, le agrada el contacto con cabellos castaños y rizados esto siendo breve periodos de tiempo.

#### **VII. MEMORIA**

Con respecto a su memoria remota la niña recuerda hechos cronológicos de la historia personal y familiar. Tiene dificultades en la memoria reciente ya que le cuesta recordar actividades o hechos que acaban de suceder. Sin embargo, se observa que la menor recuerda con más facilidad actividades de interés para ella, por ejemplo, tiene una buena memoria fotográfica para recordar estímulos visuales (Recuerda serie de números sin sentidos, objetos, videos y figuras geométricas).

#### **VIII. FUNCIONAMIENTO INTELECTUAL**

Su capacidad intelectual está aparentemente conservada, es capaz de comprender algunas semejanzas y diferencias adecuadamente, pero con respecto a las preguntas referidas al área verbal tiene dificultades en describir una imagen y dar concepto a palabras simples.

## **IX. ESTADO DE ANIMO Y AFECTO**

Durante la entrevista la niña se ha mostrado irritable, mostrando expresión facial de enojo, pues indica que le molesta estar sentada y que desea salir a jugar, utiliza un tono de voz alto cuando quiere salir del consultorio. En ocasiones un ánimo alegre cuando se le presentaba un refuerzo (bloques de colores).

## **X. COMPRENSION Y GRADO DE INCAPACIDAD DE LA ENFERMEDAD**

Liliana sabe que tiene un problema en su conducta, y que no logra aprender fácilmente, pues son cosas que tanto sus padres como sus docentes, paran diciéndole en cada momento, ella indica que intenta aprender pero que la profesora no le presta atención, pues cuando realiza una tarea mal hecha solo recibe regaños y burla de sus compañeros y profesora.

## **XI. RESUMEN**

Niña de 7 años, aparenta a la edad que refiere, contextura delgada, aproximadamente mide 1.30 cm, aseo y arreglo personal adecuado de tez trigueña, cabello largo de color negro, mantiene poco contacto visual, tono de voz fuerte, movimiento gruesos y finos se encontrarían conservadas. Durante la entrevista se mostró poco colaboradora, dificultades en permanecer sentada en la silla y caminaba en el consultorio, asimismo cuando se le realizó preguntas la niña respondía mirando a otros lugares, su actitud no fue de mucha cooperación y manifestando cansancio. Orientación conservada en tiempo, espacio, lugar y persona; atención disminuida, lenta e imprecisa. En lenguaje comprensivo requiere que se le repita las indicaciones o preguntas y el lenguaje expresivo con poca claridad, gritando fuerte para obtener algún juguete o salir del ambiente; se evidencia vocabulario acorde a su edad. Relación al contenido del pensamiento manifiesta ideas de juego con muñecas y figuras geométrica, en cuanto a su forma presenta pensamiento rígido y perseverante. Con respecto a la memoria presenta dificultades en memoria a corto plazo es así no pudiendo recordar los hechos que acaban de suceder. Capacidad intelectual esta aparentemente conservada. En momentos mostró expresión facial de enojo y en otros de alegría este último cuando se le presentó un refuerzo. Liliana entiende que tiene un problema en conducta y dificultad

en el aprendizaje, intentando aprender, pero siente que no tiene el apoyo necesario de su profesora.

Arequipa, 18 de Julio del 2018.

---

Samantha Sheyla Velásquez Mamani

Bachiller en Psicología

## INFORME PSICOSENSOMETRICO

### I. DATOS DE FILIACIÓN

**Nombres y Apellidos** : Liliana A. J.

**Fecha de Nacimiento** : 18 de Agosto del 2010

**Edad** : 7 años 1 meses

**Sexo** : Mujer

**Lugar de Nacimiento** : Puno

**Lugar de Procedencia** : Juliaca

**Escolaridad** : Segundo Grado de Primaria

**Referente** : Directora de la I.E.P. Santa Catalina

**Informante** : La madre, la directora, la profesora y la paciente.

**Fecha de Evaluación** : 14, 15, 17, 22 y 28 de Setiembre del 2017

**Lugar de Evaluación** : Consultorio Psicológico de la I.E.P. Santa Catalina - Juliaca

**Examinador** : Bach. Samantha Sheyla Velásquez Mamani

### II. OBSERVACIONES GENERALES DE LA CONDUCTA

Liliana mantiene poco contacto visual, demoró en responder y seguir las indicaciones, cuando tenía dudas no preguntaba al evaluador, en otro momento parecía no entender y muchas veces cuando respondía lo hacía con poca claridad mirando a otros lugares; dificultad para culminar una evaluación, se mostró poco colaboradora, dificultades en permanecer sentada en la silla, inquietud motora y manifestando aparente cansancio.

### **III. INSTRUMENTOS UTILIZADOS**

Test psicológicos y psicométricos:

- Prueba de inteligencia WISC-IV
- Inventario Emocional BarOn ICE: NA - Abreviado
- Test de análisis de la lectoescritura TALE
- Prueba de habilidades para el aprendizaje de 2º a 6º grado
- Test de retención visual de BENDER
- Escala de madures social de VINELAND
- Test de atención d2
- Cuestionario de conducta de CONNERS para profesores
- Cuestionario de conducta de CONNERS para padres

### **IV. ANALISIS E INTEPRETACION DE LOS RESULTADOS**

#### **1. AREA INTELECTUAL**

##### **Análisis Cuantitativo**

| <b>Índice</b>                     | <b>Puntuación Compuesta</b> | <b>Categoría descriptiva</b> |
|-----------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Comprensión Verbal                | 104                         | Promedio                     |
| Razonamiento Perceptivo           | 90                          | Promedio                     |
| Memoria de Trabajo                | 86                          | Debajo al Promedio           |
| Velocidad de Procesamiento        | 88                          | Debajo al Promedio           |
| <b>Cociente Intelectual Total</b> | <b>91</b>                   | <b>Promedio</b>              |

| <b>Subtest</b>           | <b>Puntuación Equivalente</b> | <b>Categoría descriptiva</b> |
|--------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Diseños de Bloques       | 11                            | Promedio                     |
| Semejanzas               | 9                             | Promedio                     |
| Retención de Dígitos     | 7                             | Debajo al Promedio           |
| Conceptos de Figuras     | 7                             | Debajo al Promedio           |
| Códigos                  | 9                             | Promedio                     |
| Vocabulario              | 10                            | Promedio                     |
| Secuencia Letra-Numero   | 8                             | Promedio                     |
| Razonamiento de Matrices | 7                             | Debajo al Promedio           |
| Comprensión              | 14                            | Encima al Promedio           |
| ‘Búsqueda de Símbolos    | 7                             | Debajo al Promedio           |

### **Análisis Cualitativo**

Liliana obtuvo un cociente intelectual total (CIT) de 91, que la ubicó en la categoría promedio. En cuanto al análisis de su compresión verbal, obtuvo un puntaje de 104 situándose en la categoría promedio, lo que implicaría una comprensión verbal adecuada, con conocimiento de palabras, así como de información general.

Con respecto al razonamiento perceptivo, obtuvo una puntuación compuesta de 90 que la ubica en la categoría promedio, esto significaría que la niña no tiene problemas en analizar y sintetizar estímulos visuales abstractos. También involucra la formación de conceptos no verbales, percepción, organización visual, y coordinación viso-motora. En cuanto a la memoria de trabajo, obtuvo una puntuación compuesta de 86 ubicándose debajo al promedio, significaría que la niña tiene dificultades en la memoria auditiva de corto plazo, habilidades para secuenciar atención y concentración, atención, imaginación viso-espacial, velocidad de procesamiento, y memoria de trabajo.

Finalmente, en el índice de velocidad de procesamiento, se apreció una puntuación compuesta de 88 que la ubica en una categoría inferior al promedio, lo que implicaría que la niña no resiste a la fatiga y velocidad perceptiva.

En cuanto a fortalezas de la niña, únicamente evidencia en el subtest comprensión, significaría un óptimo razonamiento y conceptualización verbal, así como comprensión verbal.

Por otro lado, la niña obtuvo por debajo del promedio en lo subtest concepto de figuras, razonamiento de matrices, retención de dígitos y búsqueda de símbolos esto implicaría que la niña presentaría dificultades en razonamiento abstracto, memoria de trabajo, memoria auditiva de corto plazo, habilidades para secuencias atención y concentración, velocidad de procesamiento, memoria visual a corto plazo, flexibilidad cognitiva, discriminación visual y concentración.

## 2. AREA SOCIOEMOCIONAL

### Análisis Cuantitativo

| Capac. Emocional | Puntaje   | Descripción     |
|------------------|-----------|-----------------|
| TOT. COC. EMOC.  | <b>88</b> | <b>Baja</b>     |
| INTRAPERSONAL    | <b>84</b> | <b>Baja</b>     |
| INTERPERSONAL    | <b>84</b> | <b>Baja</b>     |
| ADAPTABILIDAD    | <b>80</b> | <b>Baja</b>     |
| MANEJO ESTRES    | <b>82</b> | <b>Baja</b>     |
| IMPRES. POSIT    | <b>91</b> | <b>Adecuada</b> |

## **Análisis Cualitativo**

Liliana presenta dificultad para comprender sus emociones, expresar y comunicar sus sentimientos y necesidades; asimismo, poder escuchar, comprender y apreciar los sentimientos de los demás; del mismo modo se desprende que le cuesta ser flexible, realista y efectiva en el manejo de los cambios, siendo poco hábil en hallar modos positivos de enfrentar los problemas cotidianos. Además, en mantener la calma y trabajar bien bajo presión, impulsiva y no puede responder a eventos estresantes sin un estallido emocional. Y aprecia de manera subjetiva sobre las cosas o eventos cotidianos.

### **3. AREA SOCIAL**

#### **Análisis Cuantitativo**

De acuerdo a los resultados de la prueba, Liliana ha obtenido una edad social equivalente 6 años y 4 meses, lo que ha determinado un cociente social dentro de normalidad (91.4).

| Nº | AREAS                           | PUNTAJE   | G. EDAD  |
|----|---------------------------------|-----------|----------|
| 1  | Valerse por sí mismo en general | 13.0      | III – IV |
| 2  | Comer por sí mismo              | 11        | III – IV |
| 3  | Vestirse por sí mismo           | 11        | VI – VII |
| 4  | Locomoción                      | 6         | IV – V   |
| 5  | Ocupación                       | 10        | VI – VII |
| 6  | Comunicación                    | 7.5       | VI – VII |
| 7  | Dirigirse por sí mismo          | 1         | IV – V   |
| 8  | Socialización                   | 8.5       | VI – VII |
|    | <b>PUNTAJE TOTAL</b>            | <b>68</b> |          |

## **Análisis Cualitativo**

Los resultados indican que Liliana tiene una edad social menor en 9 meses en relación con su edad cronológica, lo que ha determinado un cociente social dentro de la categoría normal. En relación a las áreas evaluadas en la prueba, se puede observar que la niña no muestra cierta independencia en la capacidad de comer por sí misma, valerse por sí misma en general, dirigirse por sí mismo a sitios desconocidos o relativamente lejanos sin ninguna compañía, así mismo en su locomoción, lo que podría estar limitando el desarrollo de su madurez social.

## **4. AREA VISOMOTORA**

### **Análisis Cuantitativo**

|  | <b>Diagnóstico</b> | <b>Edad</b> |
|--|--------------------|-------------|
| <b>Maduración de percepción visomotora</b> | Normal             | 1.2 a 8.4   |

|                               | <b>Diagnóstico</b> | <b>Grado escolar</b> |
|-------------------------------|--------------------|----------------------|
| <b>Madurez en escolaridad</b> | Normal             | Primer grado         |

|                                 | <b>Errores</b> | <b>Porcentaje</b> |
|---------------------------------|----------------|-------------------|
| <b>Altamente significativos</b> | 3              | 37.5%             |
| <b>Significativos</b>           | 3              | 37.5%             |
| <b>No significativos</b>        | 2              | 25%               |
| <b>TOTAL</b>                    | 8              | 100%              |

## Análisis Cualitativo

Liliana de acuerdo a los resultados obtuvo 8 errores (1 distorsión, 2 integración, 3 rotaciones y 2 perseveración) lo cual indica que su madurez en la percepción visomotora es equivalente a los niños de 6 años y 5 meses, con un rendimiento de Primer grado de primaria, es decir, presenta desempeño ligeramente disminuido en la maduración de la percepción visomotora, sus diversas funciones de inteligencia como percepción visual, habilidad motora manual, memoria, conceptos temporales, espaciales y su capacidad de organización están en un nivel promedio bajo. Asimismo, el grado de escolaridad de Liliana no corresponde al segundo grado de primaria, esto por una diferencia de 7 meses. En relación a la presencia de lesión cerebral, Liliana no evidencia alguna lesión neurológica o compromiso orgánico.

## 5. TEST DE ATENCION D2

### Análisis Cuantitativo

|                             | Puntuación Directa | Percentil |
|-----------------------------|--------------------|-----------|
| <b>Total Respuestas</b>     | <b>217</b>         | <b>35</b> |
| <b>Total Aciertos</b>       | <b>84</b>          | <b>35</b> |
| <b>Omisiones</b>            | <b>10</b>          | <b>20</b> |
| <b>Comisiones</b>           | <b>6</b>           | <b>20</b> |
| <b>Total</b>                | <b>201</b>         | <b>35</b> |
| <b>Concentración</b>        | <b>78</b>          | <b>35</b> |
| <b>Variación</b>            | <b>13</b>          | <b>45</b> |
| <b>Total Respuestas (+)</b> | <b>19</b>          | <b>20</b> |
| <b>Total Respuestas (-)</b> | <b>6</b>           | <b>30</b> |

### Análisis Cualitativo

En la evaluación de atención, Liliana obtuvo las siguientes puntuaciones resultantes:

Como número total de respuestas (**TR**), tuvo un centil de 35, lo que nos indica que la atención (selectiva y sostenida), velocidad de procesamiento de estímulos y la motivación serían bajas; como también el total de aciertos (**TA**), obtuvo un centil de 35, lo que nos indicaría una baja medida en la precisión del procesamiento; en lo que respecta a las omisiones(**O**), tuvo un centil de 20 al igual que las comisiones(**C**), lo que nos permite establecer que tanto su control atencional, el cumplimiento de una regla, la precisión de la búsqueda visual, y la calidad de su actuación, asimismo su control inhibitorio, la minuciosidad y la flexibilidad cognitiva son bajas.

## 6. CUESTIONARIO DE CONNERS

### Análisis Cuantitativo

#### PROFESORES

| Índice  | Puntaje   | Estimación  |
|---|-----------|---|
| <b>Déficit de atención con hiperactividad</b> | <b>21</b> | <i>Sospecha de déficit de atención con hiperactividad</i> |

#### PADRES

| Índice  | Puntaje   | Estimación  |
|---|-----------|---|
| <b>Déficit de atención con hiperactividad</b> | <b>14</b> | <i>Sospecha de déficit de atención con hiperactividad</i> |

### Análisis Cualitativo

Los resultados versión profesor y padre estima que Liliana presenta sospecha de déficit de atención con hiperactividad. Significa que la niña evaluada manifiesta excesiva inquietud motora, explosiones de mal genio, escasa atención, molesta frecuentemente a sus coetáneos, tiene cambios bruscos de estado de ánimo e intranquila, no termina las tareas que empieza, sus esfuerzos se frustran rápidamente, destruye juguetes u objetos,

esto tanto en el centro de estudios como en casa.

## 7. HABILIDADES PARA EL APRENDIZAJE DE 2º A 6º GRADO

### Análisis cuantitativo

| HABILIDAD                       | PUNTAJE DIRECTO | PC        | CATEGORIA       |
|---------------------------------|-----------------|-----------|-----------------|
| <b>ESQUEMA CORPORAL.</b>        | 10              | 55        | Promedio        |
| <b>VOCABULARIO DE IMÁGENES.</b> | 6               | 62        | Alto            |
| <b>DISCRIMINACIÓN AUDITIVA.</b> | 7               | 49        | Promedio        |
| <b>DISCRIMINACIÓN VISUAL.</b>   | 6               | 52        | Promedio        |
| <b>LECTURA</b>                  | 4               | 41        | Promedio        |
| <b>COMPRENSIÓN DE LECTURA.</b>  | 4               | 55        | Promedio        |
| <b>ESCRITURA.</b>               | 4               | 39        | Bajo            |
| <b>TOTAL DE LA PRUEBA</b>       | <b>41</b>       | <b>55</b> | <b>Promedio</b> |

### Análisis cualitativo

Según los resultados obtenidos en la evaluación de habilidades para el aprendizaje, Liliana obtuvo percentil de 55, lo que nos indica que presenta nivel adecuado de desarrollo de habilidades para cursar el segundo grado de primaria.

En lo que respecta a lectura obtuvo categorial promedio, lo que nos indicaría que Liliana puede reconocer elementos gráficos significativos como letras y palabras que relacionan con ideas, conceptos y valores; asimismo obtuvo la misma categoría en comprensión de lectura esto indicaría que puede a partir de la lectura, descubrir lo esencial de un texto y captar las relaciones entre las ideas y hechos que en él se presentan; en cuanto a su escritura tendría nivel bajo lo que significaría que tiene dificultades para codificar las palabras, expresándose a través del lenguaje escrito.

Además, tendría desarrollado la conciencia global de su cuerpo, de reconocer y diferencias estímulos auditivos, así como reconocer e interpretar los estímulos

percibidos por el canal visual.

## 8. AREA LECTOESCRITURA

### Análisis Cuantitativo

| LECTURA            | Nº DE ERRORES | NIVEL      |
|--------------------|---------------|------------|
| <b>LETRAS</b>      | 5             | <b>III</b> |
| Tiempo en Letras   | 54''          | <b>I</b>   |
| <b>SILABAS</b>     | 3             | <b>II</b>  |
| Tiempo en Silabas  | 1' 32 ''      | <b>I</b>   |
| <b>PALABRAS</b>    | 5             | <b>IV</b>  |
| Tiempo en Palabras | 3' 10''       | <b>I</b>   |

|                            |                   |           |
|----------------------------|-------------------|-----------|
| <b>COMPRENSION LECTORA</b> | <b>Respuestas</b> | $\bar{x}$ |
|                            | <b>Correctas</b>  |           |
| NIVEL II                   | 7                 | 7-8       |

| ESCRITURA          | de Errores Totales | Nivel     |
|--------------------|--------------------|-----------|
| Grafismo           | 2                  | <b>II</b> |
| Ortografía (copia) | 4                  | <b>II</b> |
| Tiempo en copia    | 13' 6''            | <b>I</b>  |

| ESCRITURA<br>nivel 2               | Nº de Errores<br>Totales | $\bar{x}$ |
|------------------------------------|--------------------------|-----------|
| Ortografía Natural<br>(dictado)    | 8                        | 3-4       |
| Ortografía Arbitraria<br>(dictado) | 2                        | 0-1       |
| Tiempo en dictado                  | 4' 06''                  | 2' 49''   |

| ESCRITURA                       | Nº de Errores | NIVEL |
|---------------------------------|---------------|-------|
| Sintaxis (Escritura Espontanea) | 4             | IV    |

| ESCRITURA  | TOTAL | NIVEL |
|--|-------|-------|
| <b>Contenido Expresivo<br/>(Escritura Espontanea):<br/>Oraciones</b>                                   | 8     | II    |
| <b>Contenido Expresivo<br/>(Escritura Espontanea):<br/>Calificativos, adverbios y<br/>causa efecto</b> | 3     | II    |

### Análisis Cualitativo

Respecto a la lectura, Liliana evidencia en su lectura de letras errores tipo rectificación (l y ñ), sustitución (b x d) y rotación (d x b); en lectura de silabas evidencia errores tipo vacilación (os) y repetición (oop y ooop); en lectura de palabras muestra vacilación (cooorona), repetición (eeescuela, eescribir), sustitución (taptic x tapio) e inversión (afe x fea). En cuanto a la compresión de la lectura presenta dentro del promedio para su grado escolar esto significa que comprende lo que lee.

Sobre la escritura, Liliana presenta en su escritura espontanea un tamaño de las letras entre 3,5 y 5 mm, líneas ascendentes, zonas desiguales, enumeración perseverativa de frases, sustitución de consonantes (s x c, c x s) y omisión de tildes; y en dictado y copiado, la niña muestra sustitución de vocal (e x i), transcribe letras de manera incorrecta (lira x bro), omite vocales y/o consonantes (s, y), omite signos de puntuación (.). Sin embargo, no es significativo.

Y en cuanto al contenido expresivo en su escritura evidencia oraciones escritas y adverbios para su grado escolar.

## V. RESUMEN

Liliana presenta un coeficiente intelectual de 91, logrando una comprensión verbal adecuada con conocimiento de diferentes palabras, así como un conocimiento en la información en general, su desarrollo perceptivo se encuentra dentro del promedio logrando analizar y sintetizar estímulos visuales abstractos, por otro lado tanto la velocidad de procesamiento, como la memoria de trabajo se encuentran ligeramente disminuidos no logrando atender con facilidad, y no resistiendo a la fatiga, su nivel de concentración es baja. No se evidencia la presencia de una lesión cerebral, ni lesiones neurológicas o compromiso orgánico, su escolaridad según su desarrollo de la madurez visomotora es de primer grado de primaria, teniendo una diferencia de 7 meses a su edad cronológica. En cuanto a la escritura, presenta sustitución de consonantes como por ejemplo la S por la C, de vocales la E por la I y omisión de tildes y signos de puntuación lo que no es muy significativo. En cuanto a su lectura evidencia errores de sustitución y rotación, así como vacilaciones y repeticiones, en cuanto a su comprensión lectora está dentro del promedio para su grado de escolaridad, es decir, comprende lo que lee.

En cuanto a su nivel atencional, se encuentra disminuida tanto la atención selectiva como la sostenida, Liliana manifiesta excesiva inquietud motora, explosión de mal genio, molestando frecuentemente a sus coetáneos, tiene cambios bruscos de estado de ánimo, no logrando terminar las tareas que empieza, sus esfuerzos para realizar alguna actividad se frustran rápidamente, destruye juguetes y objetos, no logra esperar su turno, pierde constantemente sus útiles escolares, así mismo no logra permanecer sentada por mucho tiempo.

Arequipa, 18 de Julio del 2018.

---

Samantha Sheyla Velásquez Mamani  
Bachiller en Psicología

## INFORME PSICOLOGICO

### I. DATOS DE FILIACIÓN

**Nombres y Apellidos** : Liliana A. J.

**Fecha de Nacimiento** : 18 de Agosto del 2010

**Edad** : 7 años 1 meses

**Sexo** : Mujer

**Lugar de Nacimiento** : Puno

**Lugar de Procedencia** : Juliaca

**Escolaridad** : Segundo Grado de Primaria

**Referente** : Directora de la I.E.P. Santa Catalina

**Informante** : La madre, la directora, la profesora y la paciente.

**Fecha de Evaluación** : 28 de Setiembre del 2017

**Lugar de Evaluación** : Consultorio Psicológico de la I.E.P. Santa Catalina - Juliaca

**Examinador** : Bach. Samantha Sheyla Velásquez Mamani

### II. MOTIVO DE CONSULTA

Liliana es referida a consulta por la Directora de la Institución quien señaló que “Liliana es una niña que presenta bajo rendimiento escolar, sus compañeros de aula no quieren jugar con ella ya que lo hace de manera tosca, asimismo es inquieta esto tanto en el patio como en aula, en ocasiones se tira al suelo y empieza a gatear, su profesora comenta que es muy traviesa y se mueve mucho de su sitio, parece que se aburre con facilidad y

además habla muy rápido que no se le logra entender las palabras u oraciones pronunciadas, tiende a distraerse fácilmente con los objetos que se encuentran a su alrededor”.

### **III. TECNICAS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS**

- Observación
- Entrevista
- Test psicológicos y psicométricos:
  - Prueba de inteligencia WISC-IV
  - Inventario Emocional BarOn ICE: NA - Abreviado
  - Test de análisis de la lectoescritura TALE
  - Prueba de habilidades para el aprendizaje de 2° a 6° grado
  - Test de retención visual de BENDER
  - Escala de madures social de VINELAND
  - Test de atención d2
  - Cuestionario de conducta de CONNERS para profesores
  - Cuestionario de conducta de CONNERS para padres

### **IV. ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES**

En la etapa de gestación no se evidencias complicaciones médicas, su desarrollo motriz es dentro de lo normal, a los dos años empieza a correr sufriendo caídas leves y quemaduras, esto debido a que no mide riesgos ambientales, en cuanto a su desarrollo verbal tiene problemas en articular palabras con combinaciones, actualmente habla muy rápido por lo cual en ocasiones no se entiende lo que dice, en el colegio tiende a perder sus útiles escolares, no logra prestar atención y está en constante movimiento, camina de un lado a otro sin finalidad, no logra esperar turnos cuando realizan actividad que lo requieran, sus compañeros de salón no juegan con ella debido a que es muy tosca y en ocasiones ha empujado y roto juguetes de sus compañeros actuando de forma violenta. Cuando algo le molesta actúa impulsivamente arrojando objetos que se encuentran a su alrededor. No logra finalizar tareas escolares y si las realiza es con ayuda de su hermana de 13 años con la cual guarda una buena relación familiar, desde hace 4 años empezó a hacer berrinches esto a raíz de que su padre decide separarse de su madre debido a las

constantes discusiones sobre sus problemas económicos. Por tal motivo la madre después de la separación inicio el consumo de fármacos para controlar su depresión y ansiedad debido a que tenía a desesperarse por cualquier situación, de igual forma su hermana de 13 años fue llevada al psicólogo debido a que tuvo problemas en su rendimiento escolar después de la separación de sus padres.

## **V. OBSERVACIONES CONDUCTUALES**

Niña de 7 años, aparenta a la edad que refiere, contextura delgada, aproximadamente mide 1.30 cm, aseo y arreglo personal adecuado de tez trigueña, cabello largo de color negro, mantiene poco contacto visual, tono de voz fuerte, movimiento gruesos y finos se encontrarían conservadas. Durante la entrevista se mostró poco colaboradora, dificultades en permanecer sentada en la silla y caminaba en el consultorio, asimismo cuando se le realizó preguntas la niña respondía mirando a otros lugares, su actitud no fue de mucha cooperación y manifestando cansancio.

Orientación conservada en tiempo, espacio, lugar y persona; atención disminuida, lenta e imprecisa. En lenguaje comprensivo requiere que se le repita las indicaciones o preguntas y el lenguaje expresivo con poca claridad, gritando fuerte para obtener algún juguete o salir del ambiente; se evidencia vocabulario acorde a su edad.

Relación al contenido del pensamiento manifiesta ideas de juego con muñecas y figuras geométrica, en cuanto a su forma presenta pensamiento rígido y perseverante. Con respecto a la memoria presenta dificultades en memoria a corto plazo es así no pudiendo recordar los hechos que acaban de suceder. Capacidad intelectual esta aparentemente conservada. En momentos mostró expresión facial de enojo y en otros de alegría este último cuando se le presentó un refuerzo.

## **VI. ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS**

Liliana es una niña que se encuentra en constante actividad física, siempre está en movimiento, no logrando permanecer sentada por mucho tiempo, en ocasiones actúa de forma impulsiva, arrojando objetos que se encuentran a su alrededor, no logra esperar su turno en actividades que lo requieran, actúa bruscamente con sus coetáneos, rompiendo objetos o en ocasiones empujando a sus compañeros de forma tosca, se

distrae fácilmente con lo que encuentra a su alrededor, camina de lado a lado sin ninguna finalidad, no logra terminar las tareas que empieza, así mismo posee un coeficiente intelectual de 91, tiene una comprensión verbal adecuada, posee una coordinación visomotora dentro de lo normal, lo cual le ayuda en el aprendizaje de la lecto – escritura, en cuanto a su lectura, Liliana comprende lo que lee, sin embargo tiene errores de sustitución y rotación al momento de iniciar una lectura, en su escritura, tiene errores de omisión de tildes y sustitución de consonantes, así como la omisión de signos de puntuación, lo cual no se considera significativo debido a que son errores que se consideran constantes para su grado escolar.

En ocasiones denota dificultad en establecer relaciones lógicas; presenta problemas en la capacidad de atención (selectiva – sostenida), discriminación visual, memoria a corto plazo y concentración lo cual se ve reflejado en su habilidad de aprendizaje, no se evidencian lesiones cerebrales o compromiso orgánico.

Liliana presenta dificultad en comprender sus emociones y expresar y comunicar sus sentimientos y necesidades, lo cual le dificulta en hallar modos positivos de enfrentar problemas cotidianos, así mismo en mantener la calma y trabajar bajo presión, le dificulta cumplir reglas o instrucciones, su control inhibitorio y flexibilidad cognitiva se encuentra alteradas.

## VII. CONCLUSION O DIAGNOSTICO

### **Diagnóstico Psicológico**

Liliana presenta un coeficiente intelectual de 91, no evidencia lesión neurológica o compromiso orgánico, Liliana es una niña que toca y agarra objetos innecesaria y excesivamente, no logrando dirigir su conducta hacia una meta establecida. Cambia de una actividad a otra constantemente, llegando a tener problemas para mantener su atención por periodos largos, pues se distrae fácilmente ante cualquier estímulo.

Presentando en la actualidad de acuerdo a la Clasificación Internacional de Enfermedades de Trastornos Mentales y del Comportamiento (CIE-10), un Trastorno de la Actividad y de la Atención (F90.0).

## **VIII. PRONOSTICO**

Reservado, debido que los factores ambientales y familiares podrían modificar y/o determinar la evolución del problema de la niña.

## **IX. RECOMENDACIONES**

- Evaluación médica neuropediatra.

### **A Nivel Personal:**

- Terapia individual.
- Psicoterapia del aprendizaje
- Psicoeducación

### **A nivel Familiar:**

- Terapia familiar.
- Psicoeducación.

### **A nivel Escolar:**

- Psicoeducación.

Arequipa, 18 de Julio del 2018.

---

Samantha Sheyla Velásquez Mamani  
Bachiller en Psicología

## **PLAN PSICOTERAPEUTICO**

### **I. DATOS DE FILIACIÓN**

**Nombres y Apellidos** : Liliana A. J.

**Fecha de Nacimiento** : 18 de Agosto del 2010

**Edad** : 7 años 1 meses

**Sexo** : Mujer

**Lugar de Nacimiento** : Puno

**Lugar de Procedencia** : Juliaca

**Escolaridad** : Segundo Grado de Primaria

**Referente** : Directora de la I.E.P. Santa Catalina

**Informante** : La madre, la directora, la profesora y la paciente.

**Fecha de Evaluación** : 30 de Setiembre 1, 2 de Octubre del 2017

**Lugar de Evaluación** : Consultorio Psicológico de la I.E.P. Santa Catalina - Juliaca

**Examinador** : Bach. Samantha Sheyla Velásquez Mamani

### **II. DIAGNOSTICO**

Liliana presenta un coeficiente intelectual de 91, no evidencia lesión neurológica o compromiso orgánico, Liliana es una niña que toca y agarra objetos innecesaria y excesivamente, no logrando dirigir su conducta hacia una meta establecida. Cambia de

una actividad a otra constantemente, llegando a tener problemas para mantener su atención por periodos largos, pues se distrae fácilmente ante cualquier estímulo.

Presentando en la actualidad de acuerdo a la Clasificación Internacional de Enfermedades de Trastornos Mentales y del Comportamiento (CIE-10), un Trastorno de la Actividad y de la Atención (F90.0).

### **III. OBJETIVOS PSICOTERAPÉUTICOS**

#### **1. Objetivos Generales**

- Reducir conductas impulsivas y de hiperactividad de Liliana, en ambientes familiares, escolares y sociales.
- Incrementar y mantener la atención de la niña en ámbito familiar y escolar.
- Fortalecer habilidades sociales de la niña.

#### **2. Objetivos Específicos**

- Lograr que la madre y la profesora analicen operacionalmente el comportamiento de Liliana
- Conseguir que la madre y la profesora puedan establecer y gestionar normas de convivencia.
- Lograr que la madre y la profesora puedan estimular conductas deseables y manejar conductas inadecuadas en Liliana.
- Mejorar las habilidades sociales (empatía, expresión de emociones, comunicación asertiva, locus de control, autoestima) de niña.
- Lograr que la niña puede mantener la atención en actividades académicas y sociales.
- Controlar las reacciones emocionales negativas de la niña.

#### IV. PLAN PSICOTERAPÉUTICO

| SESIONES                                      | OBJETIVOS   | ACTIVIDADES   | EVALUACIÓN   | OBSERVACIONES |
|---|---|---|--|---------------|
| <b>"Cómo analizar la Conducta de mi Hija"</b> | <p>Al término de la sesión, la madre serán capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Definir operacionalmente una conducta.</li> <li>2. Enunciar la triple relación de contingencia.</li> <li>3. Realizar un análisis funcional.</li> <li>4. Medir la conducta usando un registro.</li> </ul> | <p>1. Se describirá el objetivo de la sesión.</p> <p>2. Se describirá la importancia de realizar un análisis de la conducta para poder identificar las alternativas de solución a la misma.</p> <p>3. Se enseñará a la madre cada uno de los pasos mencionados para el análisis de la conducta.</p> <p>4. Se realizará el análisis de una de las conductas de la niña.</p> <p>5. Se responderá a las preguntas de la madre.</p> <p>6. Se describirá la tarea de evaluación.</p> | <p>1. La madre deberá realizar el análisis de por lo menos dos de las conductas problemáticas de su hija siguiendo los pasos aprendidos.</p> |               |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <p><b>"Cómo Establecer Normas"</b></p> | <p>Al término de la Sesión, la mamá de Liliana estará en la capacidad de enunciar por lo menos 5 normas de acuerdo a las necesidades de su familia identificando que va dirigida a su hija Liliana y las situaciones correspondientes.</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se describirá cuál es el objetivo del programa.</li> <li>2. Se describirá la importancia del establecimiento de normas en la estimulación de conductas positivas en la niña.</li> <li>3. Se orientará a la mamá de Liliana sobre las características de las normas.</li> <li>4. Se describirá una conjunto de normas de acuerdo a las necesidades de su familia, poniendo énfasis en:</li> <p>Cuando la madre de la niña da una orden o sanciona a la niña, el padre u otra persona permanecerá al margen aunque le parezca equivocado.</p> <p>La madre deberá estar de acuerdo para dar permisos, premios o sanciones a la niña según corresponda.</p> <p>Cada actividad tiene su momento y este debe ser establecido y conocido tanto por la madre ( y padre) como por la niña</p> <li>5. Se responderá a las preguntas de la madre.</li> <li>6. Se describirá la tarea de evaluación.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. la madre deberá elaborar por lo menos 5 normas de acuerdo a las necesidades de su familia y en especial de Liliana.</li> <li>2. Deberá elaborar junto con sus hijas un horario de actividades incluyendo momentos de trabajo y de distracción.</li> </ol> <p>El suscripto debe poner énfasis en que el manejo conductual implica también un buen nivel de comunicación en primer lugar entre ambos padres y entre padres e hijas.</p> |
|--|--|---|---|

|   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
| <b>"Cómo Estimular Conductas Positivas"</b> | <p>Al término de la sesión, la madre será capaz de enunciar y aplicar las siguientes técnicas para facilitar la aparición de las conductas objetivo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reforzamiento</li> <li>2. Instigación</li> <li>3. Control de Estímulos</li> </ol>                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se describirá el objetivo de la sesión.</li> <li>2. Se describirá la importancia del aprendizaje de las técnicas de manejo conductual.</li> <li>3. Se enseñará a la madre el uso de cada una de las técnicas.</li> <li>4. Mediante un juego de roles se aplicará cada una de las técnicas a las conductas que queremos estimular.</li> <li>5. Se responderá a la pregunta de la madre.</li> <li>6. Se describirá la tarea de evaluación.</li> </ol> | <p>Deberá aplicar el procedimiento aprendido todos los días hasta la siguiente sesión.</p>     |  |
| <b>"Cómo Manejar Conductas Inadecuadas"</b> | <p>Al término de la sesión, la madre será capaz de enunciar y aplicar las siguientes técnicas de manejo de conductas inadecuadas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reforzamiento Diferencial de Otras Conductas</li> <li>2. Castigo Positivo</li> <li>3. Costo de Respuesta</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se describirá el objetivo de la sesión.</li> <li>2. Se describirá la utilidad de aprender técnicas de manejo de conductas inadecuadas.</li> <li>3. Se enseñará a la madre el uso de cada una de las técnicas.</li> <li>4. Mediante un juego de roles se aplicará cada una de las técnicas a las conductas que queremos estimular.</li> <li>5. Se responderá a la pregunta de la madre.</li> <li>6. Se describirá la tarea de evaluación.</li> </ol> | <p>1. Deberán aplicar el procedimiento aprendido todos los días hasta la siguiente sesión.</p> |  |

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
| <b>"Organizar Acuerdos de Conducta y Sistemas de Puntos"</b> | Al término de la sesión, la madre estará en capacidad de organizar acuerdos de tipo conductual y elaborar un sistema de puntos. | 1. Se describirá la utilidad de aprender estas técnicas conductuales.<br>2. Se elaborará un acuerdo conductual.<br>3. Se elaborará un sistema de puntos para el mantenimiento de las conductas objetivo.<br>4. Se responderá a las preguntas de los participantes.<br>5. Se describirá la tarea de evaluación.   | 1. Elaborar por lo menos dos acuerdos de tipo conductual con su hija.<br>2. Elaborar un sistema de puntos. |  |
| <b>"Acostumbrarse a utilizar las autoinstrucciones"</b>      | Al término de la sesión, la niña estará en capacidad de utilizar las autoinstrucciones .  | 1. Se describirá el objetivo de la sesión.<br>2. Se describirá la utilidad de aprender a utilizar la auto instrucción.<br>3. Se enseñará a la niña el contenido de las instrucciones:<br>Definición del problema<br>Estructurar la aproximación al problema<br>Focalizar la atención<br>Elección de la respuesta<br>Auto refuerzo por las respuestas correctas o rectificación de errores<br>4. En una situación personal de la niña se entrenará los pasos mencionados.<br>5. Se responderá a la pregunta de la niña.<br>6. Se describirá la tarea de evaluación. | 1. Deberán aplicar el procedimiento aprendido todos los días hasta la siguiente sesión.                    | El suscrito tendrá en cuenta para que la niña se acostumbre a utilizar las auto instrucciones, se comienza realizando tareas muy sencillas que la niña puede ejecutar con facilidad, de forma que se acostumbre a pensar en lo que dice.<br>Progresivamente , las sesiones de se centran en la utilización adecuada de las autoinstrucciones en situaciones personales utilizando “role-playing” para favorecer la |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | generalización en situaciones específicas. A medida que avanza, se tendrá en cuenta que la niña utilice las autoinstrucciones en situaciones de clase, en las situaciones personales problemáticas y en las interacciones interpersonales. |
| <b>“Todo lo que se ejercita se mejora; todo lo que no se ejercita se pierde”</b> | Al término de la sesión, la niña tendrá mejor atención, memoria y su lenguaje. | <p>1. Se describirá el objetivo de la sesión.</p> <p>2. Se describirá la utilidad de practicar estos ejercicios lúdicos.</p> <p>3. se combinaran las actividades del cuaderno de estimulación cognitiva con otros ejercicios de estimulación cognitiva más lúdicos como pueden ser: juegos de cartas, de mesa, crucigramas, sopas de letras, sudokus, así como todas las actividades que requieren un esfuerzo cognitivo (tocar un instrumento, hacer costura, entre otras).</p> <p>4. Se responderá a las preguntas de los participantes.</p> <p>5. Se describirá la tarea de evaluación.</p> | <p>1. Deberán practicar los ejercicios todos los días hasta la siguiente sesión.</p> | <p>Los ejercicios de las fichas se presentan con diferente grado de dificultad. Algunos puede resultar más complicados, siempre que sea posible se puede simplificar el grado de dificultad o ayudar en el desempeño de esa actividad.</p> |

|  |   |   |   |  |
|--|---|---|---|--|
| <b>Habilidades sociales para mejorar relaciones sociales, escolares y familiares</b> | Al término de la sesión, la niña podrá reconocer sus emociones y en los demás, gestionar sus emociones; practicar el comportamiento empático. | Se describirá cuál es el objetivo de la sesión.<br>2. Se describirá la importancia de mejorar sus habilidades sociales.<br>3. El contenido de habilidades sociales será: autoestima, emociones, empatía y cooperación.<br>4. Se responderá a las preguntas de la madre.<br>6. Se describirá la tarea de evaluación. | 1. Deberán practicar los ejercicios todos los días hasta la siguiente sesión. | Para las exposiciones teóricas y prácticas se trabajará con la presentación de materiales a través de audiovisuales y otros documentos, seguido de la propuesta de ejercicios de reflexión.<br>Para las conductas más específicas se utilizarán las técnicas de: dar instrucciones, ensayo conductual o role-playing, modelado, feedback, refuerzo social, y generalización. |
|--|---|---|---|--|

## V. TIEMPO EN EJECUCIÓN

Este plan terapéutico se efectuará durante un tiempo aproximado de tres meses. Cabe recalcar que las sesiones se repetirán tantas veces como sean necesarias para lograr la consolidación de aprendizaje. Cada una de las sesiones tendrá una realización de dos días por semana de forma intensa. La duración de cada sesión será de 45 minutos aproximadamente.

## VI. AVANCES Y LOGROS OBTENIDOS

- La niña permanece sentada más tiempo en su sitio, ejecutando la orden que impartida ya sea por la madre o la docente a cargo.
- La niña mejora sus relaciones sociales, sin embargo, nuevamente hay un cambio de comportamiento en Liliana, quien comenta que su madre y profesora dejaron de

apoyarla como en un inicio.

- La niña respeta y cumple las normas señaladas tanto por la madre, como la profesora.
- La niña participó en taller deportivo (natación) en el periodo vacacional.

Cabe señalar que la niña está tomando metilfenidato desde diciembre 2017 hasta la fecha.

Arequipa, 18 de Julio del 2018.

---

Samantha Sheyla Velásquez Mamani  
Bachiller en Psicología

# Anexos

## **HISTORIA CLINICA**

### **ANAMNESIS**

#### **X. DATOS DE FILIACIÓN**

**Nombres y Apellidos** : Liliana A. J.

**Fecha de Nacimiento** : 18 de Agosto del 2010

**Edad** : 7 años 1 meses

**Sexo** : Mujer

**Lugar de Nacimiento** : Puno

**Lugar de Procedencia** : Juliaca

**Escolaridad** : Segundo Grado de Primaria

**Referente** : Directora de la I.E.P. Santa Catalina

**Informante** : La madre, la directora, la profesora y la paciente.

**Fecha de Evaluación** : 12 de Setiembre del 2017

**Lugar de Evaluación** : Consultorio Psicológico de la I.E.P. Santa Catalina - Juliaca

**Examinador** : Bach. Samantha Sheyla Velásquez Mamani

#### **XI. MOTIVO DE CONSULTA**

Liliana es referida a consulta por la Directora de la Institución quien señaló que “Liliana es una niña que presenta bajo rendimiento escolar, sus compañeros de aula no quieren jugar con ella ya que lo hace de manera tosca, asimismo es inquieta esto tanto en el patio como en aula, en ocasiones se tira al suelo y empieza a gatear, su profesora comenta que es muy traviesa y se mueve mucho de su sitio, parece que se aburre con facilidad y además habla muy rápido que no se le logra entender las palabras u oraciones pronunciadas, tiende a distraerse fácilmente con los objetos que se encuentran a su

alrededor”.

## **XII. HISTORIA DE LA ENFERMEDAD O DEL PROBLEMA ACTUAL**

Al ingresar al nivel primario Liliana logró adaptarse bien al colegio, aunque muchas veces era inquieta y tenía tendencia a moverse mucho, como si le hubieran puesto un motor; las docentes con las que ha trabajado hasta la actualidad se han quejado mucho de su hiperactividad haciendo recomendaciones a la madre de Liliana para que la lleve a un psicólogo, ya que no solo le afectaba su rendimiento académico, sino también socialmente, debido a que sus compañeros muchas veces no quieren jugar con Liliana porque rompe los juguetes, grita fuerte en el patio y en ocasiones ha empujado a sus compañeros de forma violenta.

Liliana ha tenido problemas a la hora de interiorizar las órdenes verbales o de hacer cualquier tipo de reflexión sobre la tarea, se aburre con facilidad, tiene problemas con la terminación de las tareas e incluso muchas veces lo deja incompleto, y en otras quiere terminarlas de cualquier forma, para poderse levantar y dejarlas, en casa no hace los deberes, o si los hace es siempre con ayuda de su hermana mayor que tiene 13 años aproximadamente. Su madre tiene que estar insistiendo constantemente para que ella logre culminar una tarea; así mismo pierde sus colores y otros útiles escolares constantemente; actualmente no tienen muchos amigos en clase, la mayoría de sus compañeros se quejan de su forma de juego. Su rendimiento escolar a nivel curricular es bajo, y su conducta está haciendo que su retraso sea cada vez mayor, pues no logra concentrarse con facilidad y esto ha dificultado su lectura y escritura.

El año pasado Liliana fue evaluada por psicólogos los cuales dijeron que ella tiene un buen potencial cognitivo e intelectual, y que era hiperactiva y no presta atención, estos últimos entorpeciendo su buen rendimiento académico y su adaptación en un contexto escolar, social y familiar. Por otro lado, tiende a olvidar las indicaciones que se le brinda y solo hace la primera o la última indicación que se le dice. A veces se enoja con facilidad al no lograr lo que quiere.

Cuando Liliana tenía 2 años sufrió varios accidentes en casa, esto ocasionó heridas y quemaduras leves, esto debido a que cuando empezó a caminar quería correr no

midiendo en riesgo ambiental, la madre ha tenido muchas quejas de las docentes y la directora de la institución educativa actual.

### **XIII. ANTECEDENTES PERSONALES**

#### **e) Etapa Pre-Natal**

No hubo ningún percance medico durante la gestación, la madre de Liliana asistió a sus controles con normalidad, presentando náuseas, mareos y vómitos durante los primeros tres meses, con hinchazón de piernas solo durante el primer mes, y aumentando de peso de forma gradual. Durante la gestación el padre no estuvo presente, solo se preocupó las dos primeras semanas, pero luego de ello tuvieron problemas económicos por lo cual el padre decide separarse, es por ello que la madre de Liliana decide trabajar, desarrollando sus actividades con normalidad. No consumió alcohol, tabaco o drogas, sin embargo, tenía pensamientos de realizarse un aborto debido a los problemas que acontecían, especialmente porque el padre las abandona, sin embargo, continua con el embarazo sin ninguna complicación médica, su estado de ánimo era de preocupación, debido a que económicamente no se encontraba estable.

#### **f) Etapa Natal**

El parto fue atendido en un Centro de Salud en Juliaca, bajo condiciones adecuadas, siendo un parto natural sin complicaciones médicas, no existió sufrimiento fetal, se registró un APGAR dentro de la normalidad, con una coloración adecuada, lloró inmediatamente al nacer, con un peso aproximado de 2.500 kilogramos, midiendo 50 centímetros. Cuando Liliana nació la madre tenía 29 años y el padre tenía 41 años.

#### **g) Etapa Post-Natal**

Liliana irguió la cabeza aproximadamente a los 3 meses, sentándose a los 6 meses, empezó a caminar a los 11 meses, algunas veces solía gatear a pesar de que ya caminaba esto cuando tenía 2 años, así mismo solía correr sin medir los riesgos ambientales por ello que se ha caído muchas veces, empezó a balbucear aproximadamente a los 4 meses, dando sus primeras palabras al año y 2 meses aproximadamente (mamá, leche, agua), en la actualidad en ocasiones cuando habla no se le entiende, presentando dificultades

en su articulación de varias palabras especialmente en las combinaciones “bl”, “br”, “cr”, “cl”. No tuvo problemas en cuanto a la audición, ni presenta dificultades visuales. En cuanto a la lactancia se dio hasta los 3 años, dándose el destete de manera progresiva, no utilizo chupón, consumió alimentos sólidos a los 6 meses, siendo después su alimentación muy variada, y hasta la actualidad cuando está consumiendo sus alimentos se levanta muchas veces de la mesa y se ensucia comiendo. En cuanto a su control de esfínteres, Liliana nunca se orino en la cama, dejando el pañal alrededor de los 2 años, controlando primero el esfínter vesical y después el anal. En relación al sueño, en las noches le cuenta irse a dormir, cuando logra la misma duerme profundamente hasta el día siguiente, suele babear cuando duerme, duerme con su hermana y no necesita luz para dormir.

#### **h) Etapa Escolar**

Inició la etapa preescolar a la edad de 3 años, hasta los 5 años, en la cual la madre de Liliana recibía quejas constantes de las profesoras, debido a que no podía mantenerse en un solo lugar, iba de un lugar a otro, sin finalidad, empujaba a sus compañeros/as de clase al momento de jugar o de trasladarse; después ingresó al colegio en el que se encuentra hasta la actualidad. Durante el primer año de escolaridad, hasta la actualidad su desempeño escolar ha sido bajo, esto calificado según la curricula escolar, aun presenta leves dificultades en la escritura y lectura, Liliana siente que su actual profesora es algo dejada y no le presta la atención que requiere, ya que solo avanza con los alumnos/as que no presentan dificultades, esto le hace sentir tristeza.

Liliana interrumpe las actividades a sus compañeros de clase, no obedece las indicaciones de sus profesoras, pareciera que tuviera un motor y no se cansa y le cuenta esperar su turno en los juegos o actividades lúdicas que utilizan como parte de la metodología de enseñanza, se distrae fácilmente en la clase, en momentos pareciera que no escucha lo que se le indica.

### **XIV. HISTORIA DE LA RECREACIÓN Y DE LA VIDA**

Liliana es una niña que se distrae mucho, le gusta jugar a las muñecas, algunas veces prefiere mirar televisión a realizar sus tareas, menciona la madre que su hija tiene

bastante imaginación. En la actualidad, se viste sola, come sola, teniendo hábitos de limpieza y aseo personal aunque con cierta dificultad.

Menciona que solo la castiga cuando la “saca de quicio” dándole dos palmadas en el trasero, siendo ella la única que la corrige, su padre no le dice nada, motivo por el cual la madre cree que Liliana muestra mayor apego al padre.

## **XV. ANTECEDENTES MORBIDOS PERSONALES**

### **C. Enfermedades y Accidentes**

Liliana no tuvo caídas de consideración a pesar de que se tropezaba con frecuencia, así mismo, no tuvo ningún problema o enfermedad, salvo alguna gripe ocasional.

### **D. Personalidad Pre Mórbida**

Desde pequeña Liliana era una niña alegre, le gustaba saltar y estar en constante movimiento, siempre se ha llevado bien con su hermana, con la cual jugaba sin ningún problema, compartiendo todo lo que ella tenía; era muy activa, siempre tenía que estar moviéndose, cuando se molestaba, empezaba a arrojar objetos de su habitación, cuando su madre pedía colaboración para realizar quehaceres del hogar, ella rápidamente se acercaba a su madre a ayudarla.

Desde que ingreso al colegio Liliana se mostraba ansiosa, y en ocasiones le decía a su madre “que ella no merecía que la quieran, pues era una niña mala”, era violenta cada vez que no quería realizar una tarea escolar en casa. Sin embargo, con sus hermanas podía desarrollar las tareas sin tanta dificultad.

## **XVI. ANTECEDENTES FAMILIARES**

### **D. Composición Familiar**

Liliana es la segunda de dos hijas. Su familia está compuesta de su madre de 36 años con ocupación empleada de hogar y su hermana mayor de 13 años, actualmente no vive con su padre quien tiene 48 años y tiene como oficio ser remallador en una zapatería, sin embargo, viene a visitarla, pasando algunas horas con su padre, ya que es él, quien la recoge, le da su almuerzo y después la lleva a casa de su madre.

### **E. Dinámica Familiar (hábitos y costumbres)**

Liliana es parte de una familia monoparental, solo viviendo con su madre y hermana, además de ser disfuncional, ya que sus padres se separaron desde hace 4 años debido a las constantes discusiones sobre la escasa economía con la que contaban, por este motivo Liliana empezó presentar más rabietas o berrinches, no haciendo caso cuando se le pide que realice una tarea, siendo su hermana quien le ayuda a realizar sus tareas escolares.

### **F. Condición Socioeconómica**

La madre es el soporte económico de la familia, ya que el padre no aporta para los gastos de alimentación, ni estudio, ni de vestido para sus hijas, siendo su situación socioeconómica baja. En la actualidad, la madre se encuentra desempleada, esto desde un periodo aproximado de 2 meses, viviendo gracias a unos ahorros que tiene, no teniendo otro ingreso. La vivienda es alquilada, cuenta con todos los servicios básicos necesarios (luz, agua y desagüe).

## **XVII. Antecedentes Patológicos**

Su hermana tuvo problemas de rendimiento cuando se separaron sus padres motivo por el cual fue llevada a tratamiento con un psicólogo, esto en 3 sesiones, que ayudaron a su hermana mayor en sus calificaciones, siendo este el único antecedente.

La madre de Liliana después de la separación con el padre de sus hijas, esto hace cuatro años atrás, empezó a consumir fármacos para controlar su ansiedad y depresión ya que llegó a desesperarse mucho por cualquier situación, así mismo no podía conciliar el sueño.

## **XVIII. RESUMEN**

En la etapa de gestación no se evidencian complicaciones médicas, su desarrollo motriz es dentro de lo normal sin embargo a los dos años empieza a correr sufriendo caídas leves y quemaduras, esto debido a que no mide riesgos ambientales, en cuanto a su desarrollo verbal tiene problemas en articular palabras con combinaciones, actualmente habla muy rápido por lo cual en ocasiones no se entiende lo que dice, en el colegio tiende a perder sus útiles escolares, no logra prestar atención y está en constante movimiento,

camina de un lado a otro sin finalidad, no logra esperar turnos cuando realizan actividad que lo requieran, sus compañeros de salón no juegan con ella debido a que es muy tosca y en ocasiones ha empujado y roto juguetes de sus compañeros actuando de forma violenta. Cuando algo le molesta actúa impulsivamente arrojando objetos que se encuentran a su alrededor. No logra finalizar tareas escolares y si las realiza es con ayuda de su hermana de 13 años con la cual guarda una buena relación familiar, desde hace 4 años empezó a hacer berrinches esto a raíz de que su padre decide separarse de su madre debido a las constantes discusiones sobre sus problemas económicos. Por tal motivo la madre después de la separación inicio el consumo de fármacos para controlar su depresión y ansiedad debido a que tenía la tendencia a desesperarse por cualquier situación, de igual forma su hermana de 13 años fue llevada al psicólogo debido a que tuvo problemas en su rendimiento escolar después de la separación de sus padres.

Arequipa, 18 de Julio del 2018.

---

Samantha Sheyla Velásquez Mamani  
Bachiller en Psicología

## **EXAMEN MENTAL**

### **XII. DATOS DE FILIACION**

**Nombres y Apellidos** : Liliana A. J.

**Fecha de Nacimiento** : 18 de Agosto del 2010

**Edad** : 7 años 1 meses

**Sexo** : Mujer

**Lugar de Nacimiento** : Puno

**Lugar de Procedencia** : Juliaca

**Escolaridad** : Segundo Grado de Primaria

**Referente** : Directora de la I.E.P. Santa Catalina

**Informante** : La madre, la directora, la profesora y la paciente.

**Fecha de Evaluación** : 13 de Setiembre del 2017

**Lugar de Evaluación** : Consultorio Psicológico de la I.E.P. Santa Catalina - Juliaca

**Examinador** : Bach. Samantha Sheyla Velásquez Mamani

### **XIII. ACTITUD, PORTE Y COMPORTAMINETO**

#### **4. Apariencia general y actitud psicomotora**

Liliana es una niña de 7 años, sus características antropomórficas, es de contextura delgada y postura erguida, con una talla aproximadamente de 1.30 m. Tiene cabello largo, tez trigueña, con una adecuada vestimenta y aseo personal. Al principio denotó una expresión facial alegre y con tono de voz fuerte. Con relación a sus movimientos gruesos; ella puede caminar y correr sin ninguna dificultad. De la misma manera sus movimientos finos como encajar y atar se encuentran conservados. Presenta lateralidad diestra y adecuada coordinación mano-ojo.

## **5. Actitud hacia el examinador y hacia la evaluación**

Presenta una actitud poco colaboradora durante la entrevista, la menor no permanecía sentado en la silla y caminaba alrededor del consultorio. Dificultad para comprender las preguntas o indicaciones ya que solo captaba algunas palabras, se repite reiteradamente las indicaciones para su ejecución. Al responder las preguntas del examinador tiende a mirar a la ventana o agarrar los útiles de escritorio de la mesa mostrando poco contacto visual.

## **6. Comportamiento**

Para que la menor realice las actividades dadas por el evaluador se utilizó refuerzos positivos (juguetes, salida a los columpios, etc.). Se puede manejar su conducta con refuerzos interesantes para él, pero estos hacen que se aburre rápido, por ello hay que cambiar el reforzador constantemente.

# **XIV. CONCIENCIA, ATENCION Y ORIENTACION**

## **4. Conciencia o estado de alerta**

Liliana se encuentra por momentos en estado alerta y receptiva, en otros momentos se denota poco receptiva responde a instrucciones cortas, y con mucha dificultad las indicaciones extensas dadas por el evaluador. Conserva agudeza perceptual (táctil, visual, auditiva y olfativa).

## **5. Atención**

Presenta dificultad para mantener su nivel de atención, presentando hipoprosexia siendo su atención disminuida, lenta e imprecisa, y requiere esfuerzo para poder responder con precisión las preguntas hechas por el evaluador.

## **6. Orientación**

Se evaluó su orientación en relación a su persona, a su nombre, edad, sexo, y al papel que cumple en su familia. Reconoce su esquema corporal y su orientación espacial; cuando se le pide que haga una descripción de cómo llegar al colegio responde de forma básica y limitada.

## **XV. LENGUAJE**

Su lenguaje es poco comprensible y tiene problemas en expresar sus ideas, gritando muy fuerte para poder obtener algún objeto o satisfacer su necesidad y lo mismo cuando quiere salir al patio. Las respuestas que se tuvieron de la menor son palabras u oraciones reducidas, así como respuestas cortantes.

## **XVI. PENSAMIENTO**

Su pensamiento es congruente con la realidad; sus pensamientos están más dirigidos a ciertos juguetes (muñecas y figuras geométricas), siendo estos de mucho agrado por la niña, sin embargo, ha jugado periodos cortos de tiempo con las mismas. Posee un pensamiento rígido, perseverante y constante.

## **XVII. PERCEPCION**

En cuanto a la percepción de la sensibilidad semántica discrimina los estímulos térmicos (tanto el frío como el calor), también distingue estímulos dolorosos, distinguiendo el lugar aproximado o la intensidad, también se exploró la percepción visual de ambos campos visuales distinguiendo adecuadamente los objetos mostrados. Además, le agrada el contacto con cabellos castaños y rizados esto siendo breve periodos de tiempo.

## **XVIII. MEMORIA**

Con respecto a su memoria remota la niña recuerda hechos cronológicos de la historia personal y familiar. Tiene dificultades en la memoria reciente ya que le cuesta recordar actividades o hechos que acaban de suceder. Sin embargo, se observa que la menor recuerda con más facilidad actividades de interés para ella, por ejemplo, tiene una buena memoria fotográfica para recordar estímulos visuales (Recuerda serie de números sin sentidos, objetos, videos y figuras geométricas).

## **XIX. FUNCIONAMIENTO INTELECTUAL**

Su capacidad intelectual está aparentemente conservada, es capaz de comprender algunas semejanzas y diferencias adecuadamente, pero con respecto a las preguntas referidas al área verbal tiene dificultades en describir una imagen y dar concepto a palabras simples.

## **XX. ESTADO DE ANIMO Y AFECTO**

Durante la entrevista la niña se ha mostrado irritable, mostrando expresión facial de enojo, pues indica que le molesta estar sentada y que desea salir a jugar, utiliza un tono de voz alto cuando quiere salir del consultorio. En ocasiones un ánimo alegre cuando se le presentaba un refuerzo (bloques de colores).

## **XXI. COMPRENSION Y GRADO DE INCAPACIDAD DE LA ENFERMEDAD**

Liliana sabe que tiene un problema en su conducta, y que no logra aprender fácilmente, pues son cosas que tanto sus padres como sus docentes, paran diciéndole en cada momento, ella indica que intenta aprender pero que la profesora no le presta atención, pues cuando realiza una tarea mal hecha solo recibe regaños y burla de sus compañeros y profesora.

## **XXII. RESUMEN**

Niña de 7 años, aparenta a la edad que refiere, contextura delgada, aproximadamente mide 1.30 cm, aseo y arreglo personal adecuado de tez trigueña, cabello largo de color negro, mantiene poco contacto visual, tono de voz fuerte, movimiento gruesos y finos se encontrarían conservadas. Durante la entrevista se mostró poco colaboradora, dificultades en permanecer sentada en la silla y caminaba en el consultorio, asimismo cuando se le realizó preguntas la niña respondía mirando a otros lugares, su actitud no fue de mucha cooperación y manifestando cansancio. Orientación conservada en tiempo, espacio, lugar y persona; atención disminuida, lenta e imprecisa. En lenguaje comprensivo requiere que se le repita las indicaciones o preguntas y el lenguaje expresivo con poca claridad, gritando fuerte para obtener algún juguete o salir del ambiente; se evidencia vocabulario acorde a su edad. Relación al contenido del pensamiento manifiesta ideas de juego con muñecas y figuras geométrica, en cuanto a su forma presenta pensamiento rígido y perseverante. Con respecto a la memoria presenta dificultades en memoria a corto plazo es así no pudiendo recordar los hechos que acaban de suceder. Capacidad intelectual esta aparentemente conservada. En momentos mostró expresión facial de enojo y en otros de alegría este último cuando se le presentó un refuerzo. Liliana entiende que tiene un problema en conducta y dificultad

en el aprendizaje, intentando aprender, pero siente que no tiene el apoyo necesario de su profesora.

Arequipa, 18 de Julio del 2018.

---

Samantha Sheyla Velásquez Mamani

Bachiller en Psicología

## INFORME PSICOSENSOMETRICO

### VII. DATOS DE FILIACIÓN

**Nombres y Apellidos** : Liliana A. J.

**Fecha de Nacimiento** : 18 de Agosto del 2010

**Edad** : 7 años 1 meses

**Sexo** : Mujer

**Lugar de Nacimiento** : Puno

**Lugar de Procedencia** : Juliaca

**Escolaridad** : Segundo Grado de Primaria

**Referente** : Directora de la I.E.P. Santa Catalina

**Informante** : La madre, la directora, la profesora y la paciente.

**Fecha de Evaluación** : 14, 15, 17, 22 y 28 de Setiembre del 2017

**Lugar de Evaluación** : Consultorio Psicológico de la I.E.P. Santa Catalina - Juliaca

**Examinador** : Bach. Samantha Sheyla Velásquez Mamani

### VIII. OBSERVACIONES GENERALES DE LA CONDUCTA

Liliana mantiene poco contacto visual, demoró en responder y seguir las indicaciones, cuando tenía dudas no preguntaba al evaluador, en otro momento parecía no entender y muchas veces cuando respondía lo hacía con poca claridad mirando a otros lugares; dificultad para culminar una evaluación, se mostró poco colaboradora, dificultades en permanecer sentada en la silla, inquietud motora y manifestando aparente cansancio.

## **IX. INSTRUMENTOS UTILIZADOS**

Test psicológicos y psicométricos:

- Prueba de inteligencia WISC-IV
- Inventario Emocional BarOn ICE: NA - Abreviado
- Test de análisis de la lectoescritura TALE
- Prueba de habilidades para el aprendizaje de 2º a 6º grado
- Test de retención visual de BENDER
- Escala de madures social de VINELAND
- Test de atención d2
- Cuestionario de conducta de CONNERS para profesores
- Cuestionario de conducta de CONNERS para padres

## **X. ANALISIS E INTEPRETACION DE LOS RESULTADOS**

### **9. AREA INTELECTUAL**

#### **Análisis Cuantitativo**

| <b>Índice</b>                     | <b>Puntuación Compuesta</b> | <b>Categoría descriptiva</b> |
|-----------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Comprensión Verbal                | 104                         | Promedio                     |
| Razonamiento Perceptivo           | 90                          | Promedio                     |
| Memoria de Trabajo                | 86                          | Debajo al Promedio           |
| Velocidad de Procesamiento        | 88                          | Debajo al Promedio           |
| <b>Cociente Intelectual Total</b> | <b>91</b>                   | <b>Promedio</b>              |

| <b>Subtest</b>           | <b>Puntuación Equivalente</b> | <b>Categoría descriptiva</b> |
|--------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Diseños de Bloques       | 11                            | Promedio                     |
| Semejanzas               | 9                             | Promedio                     |
| Retención de Dígitos     | 7                             | Debajo al Promedio           |
| Conceptos de Figuras     | 7                             | Debajo al Promedio           |
| Códigos                  | 9                             | Promedio                     |
| Vocabulario              | 10                            | Promedio                     |
| Secuencia Letra-Numero   | 8                             | Promedio                     |
| Razonamiento de Matrices | 7                             | Debajo al Promedio           |
| Comprensión              | 14                            | Encima al Promedio           |
| ‘Búsqueda de Símbolos    | 7                             | Debajo al Promedio           |

### **Análisis Cualitativo**

Liliana obtuvo un cociente intelectual total (CIT) de 91, que la ubicó en la categoría promedio. En cuanto al análisis de su compresión verbal, obtuvo un puntaje de 104 situándose en la categoría promedio, lo que implicaría una comprensión verbal adecuada, con conocimiento de palabras, así como de información general.

Con respecto al razonamiento perceptivo, obtuvo una puntuación compuesta de 90 que la ubica en la categoría promedio, esto significaría que la niña no tiene problemas en analizar y sintetizar estímulos visuales abstractos. También involucra la formación de conceptos no verbales, percepción, organización visual, y coordinación viso-motora. En cuanto a la memoria de trabajo, obtuvo una puntuación compuesta de 86 ubicándose debajo al promedio, significaría que la niña tiene dificultades en la memoria auditiva de corto plazo, habilidades para secuenciar atención y concentración, atención, imaginación viso-espacial, velocidad de procesamiento, y memoria de trabajo.

Finalmente, en el índice de velocidad de procesamiento, se apreció una puntuación compuesta de 88 que la ubica en una categoría inferior al promedio, lo que implicaría que la niña no resiste a la fatiga y velocidad perceptiva.

En cuanto a fortalezas de la niña, únicamente evidencia en el subtest comprensión, significaría un óptimo razonamiento y conceptualización verbal, así como comprensión verbal.

Por otro lado, la niña obtuvo por debajo del promedio en lo subtest concepto de figuras, razonamiento de matrices, retención de dígitos y búsqueda de símbolos esto implicaría que la niña presentaría dificultades en razonamiento abstracto, memoria de trabajo, memoria auditiva de corto plazo, habilidades para secuencias atención y concentración, velocidad de procesamiento, memoria visual a corto plazo, flexibilidad cognitiva, discriminación visual y concentración.

## 10. AREA SOCIOEMOCIONAL

### Análisis Cuantitativo

| Capac. Emocional | Puntaje   | Descripción     |
|------------------|-----------|-----------------|
| TOT. COC. EMOC.  | <b>88</b> | <b>Baja</b>     |
| INTRAPERSONAL    | <b>84</b> | <b>Baja</b>     |
| INTERPERSONAL    | <b>84</b> | <b>Baja</b>     |
| ADAPTABILIDAD    | <b>80</b> | <b>Baja</b>     |
| MANEJO ESTRES    | <b>82</b> | <b>Baja</b>     |
| IMPRES. POSIT    | <b>91</b> | <b>Adecuada</b> |

## **Análisis Cualitativo**

Liliana presenta dificultad para comprender sus emociones, expresar y comunicar sus sentimientos y necesidades; asimismo, poder escuchar, comprender y apreciar los sentimientos de los demás; del mismo modo se desprende que le cuesta ser flexible, realista y efectiva en el manejo de los cambios, siendo poco hábil en hallar modos positivos de enfrentar los problemas cotidianos. Además, en mantener la calma y trabajar bien bajo presión, impulsiva y no puede responder a eventos estresantes sin un estallido emocional. Y aprecia de manera subjetiva sobre las cosas o eventos cotidianos.

## **11. AREA SOCIAL**

### **Análisis Cuantitativo**

De acuerdo a los resultados de la prueba, Liliana ha obtenido una edad social equivalente 6 años y 4 meses, lo que ha determinado un cociente social dentro de normalidad (91.4).

| Nº | AREAS                           | PUNTAJE   | G. EDAD  |
|----|---------------------------------|-----------|----------|
| 1  | Valerse por sí mismo en general | 13.0      | III – IV |
| 2  | Comer por sí mismo              | 11        | III – IV |
| 3  | Vestirse por sí mismo           | 11        | VI – VII |
| 4  | Locomoción                      | 6         | IV – V   |
| 5  | Ocupación                       | 10        | VI – VII |
| 6  | Comunicación                    | 7.5       | VI – VII |
| 7  | Dirigirse por sí mismo          | 1         | IV – V   |
| 8  | Socialización                   | 8.5       | VI – VII |
|    | <b>PUNTAJE TOTAL</b>            | <b>68</b> |          |

## **Análisis Cualitativo**

Los resultados indican que Liliana tiene una edad social menor en 9 meses en relación con su edad cronológica, lo que ha determinado un cociente social dentro de la categoría normal. En relación a las áreas evaluadas en la prueba, se puede observar que la niña no muestra cierta independencia en la capacidad de comer por sí misma, valerse por sí misma en general, dirigirse por sí mismo a sitios desconocidos o relativamente lejanos sin ninguna compañía, así mismo en su locomoción, lo que podría estar limitando el desarrollo de su madurez social.

## **12. AREA VISOMOTORA**

### **Análisis Cuantitativo**

|  | <b>Diagnóstico</b> | <b>Edad</b> |
|--|--------------------|-------------|
| <b>Maduración de percepción visomotora</b> | Normal             | 1.2 a 8.4   |

|                               | <b>Diagnóstico</b> | <b>Grado escolar</b> |
|-------------------------------|--------------------|----------------------|
| <b>Madurez en escolaridad</b> | Normal             | Primer grado         |

|                                 | <b>Errores</b> | <b>Porcentaje</b> |
|---------------------------------|----------------|-------------------|
| <b>Altamente significativos</b> | 3              | 37.5%             |
| <b>Significativos</b>           | 3              | 37.5%             |
| <b>No significativos</b>        | 2              | 25%               |
| <b>TOTAL</b>                    | 8              | 100%              |

## Análisis Cualitativo

Liliana de acuerdo a los resultados obtuvo 8 errores (1 distorsión, 2 integración, 3 rotaciones y 2 perseveración) lo cual indica que su madurez en la percepción visomotora es equivalente a los niños de 6 años y 5 meses, con un rendimiento de Primer grado de primaria, es decir, presenta desempeño ligeramente disminuido en la maduración de la percepción visomotora, sus diversas funciones de inteligencia como percepción visual, habilidad motora manual, memoria, conceptos temporales, espaciales y su capacidad de organización están en un nivel promedio bajo. Asimismo, el grado de escolaridad de Liliana no corresponde al segundo grado de primaria, esto por una diferencia de 7 meses. En relación a la presencia de lesión cerebral, Liliana no evidencia alguna lesión neurológica o compromiso orgánico.

## 13. TEST DE ATENCION D2

### Análisis Cuantitativo

|                             | Puntuación Directa | Percentil |
|-----------------------------|--------------------|-----------|
| <b>Total Respuestas</b>     | <b>217</b>         | <b>35</b> |
| <b>Total Aciertos</b>       | <b>84</b>          | <b>35</b> |
| <b>Omisiones</b>            | <b>10</b>          | <b>20</b> |
| <b>Comisiones</b>           | <b>6</b>           | <b>20</b> |
| <b>Total</b>                | <b>201</b>         | <b>35</b> |
| <b>Concentración</b>        | <b>78</b>          | <b>35</b> |
| <b>Variación</b>            | <b>13</b>          | <b>45</b> |
| <b>Total Respuestas (+)</b> | <b>19</b>          | <b>20</b> |
| <b>Total Respuestas (-)</b> | <b>6</b>           | <b>30</b> |

### Análisis Cualitativo

En la evaluación de atención, Liliana obtuvo las siguientes puntuaciones resultantes:

Como número total de respuestas (**TR**), tuvo un centil de 35, lo que nos indica que la atención (selectiva y sostenida), velocidad de procesamiento de estímulos y la motivación serían bajas; como también el total de aciertos (**TA**), obtuvo un centil de 35, lo que nos indicaría una baja medida en la precisión del procesamiento; en lo que respecta a las omisiones(**O**), tuvo un centil de 20 al igual que las comisiones(**C**), lo que nos permite establecer que tanto su control atencional, el cumplimiento de una regla, la precisión de la búsqueda visual, y la calidad de su actuación, asimismo su control inhibitorio, la minuciosidad y la flexibilidad cognitiva son bajas.

#### **14. CUESTIONARIO DE CONNERS**

##### **Análisis Cuantitativo**

###### **PROFESORES**

| <b>Índice</b>                                 | <b>Puntaje</b> | <b>Estimación</b>   |
|---|----------------|---|
| <b>Déficit de atención con hiperactividad</b> | <b>21</b>      | <i>Sospecha de déficit de atención con hiperactividad</i> |

###### **PADRES**

| <b>Índice</b>                                 | <b>Puntaje</b> | <b>Estimación</b>   |
|---|----------------|---|
| <b>Déficit de atención con hiperactividad</b> | <b>14</b>      | <i>Sospecha de déficit de atención con hiperactividad</i> |

##### **Análisis Cualitativo**

Los resultados versión profesor y padre estima que Liliana presenta sospecha de déficit de atención con hiperactividad. Significa que la niña evaluada manifiesta excesiva inquietud motora, explosiones de mal genio, escasa atención, molesta frecuentemente a sus coetáneos, tiene cambios bruscos de estado de ánimo e intranquila, no termina las tareas que empieza, sus esfuerzos se frustran rápidamente, destruye juguetes u objetos,

esto tanto en el centro de estudios como en casa.

## 15. HABILIDADES PARA EL APRENDIZAJE DE 2º A 6º GRADO

### Análisis cuantitativo

| HABILIDAD                       | PUNTAJE DIRECTO | PC        | CATEGORIA       |
|---------------------------------|-----------------|-----------|-----------------|
| <b>ESQUEMA CORPORAL.</b>        | 10              | 55        | Promedio        |
| <b>VOCABULARIO DE IMÁGENES.</b> | 6               | 62        | Alto            |
| <b>DISCRIMINACIÓN AUDITIVA.</b> | 7               | 49        | Promedio        |
| <b>DISCRIMINACIÓN VISUAL.</b>   | 6               | 52        | Promedio        |
| <b>LECTURA</b>                  | 4               | 41        | Promedio        |
| <b>COMPRENSIÓN DE LECTURA.</b>  | 4               | 55        | Promedio        |
| <b>ESCRITURA.</b>               | 4               | 39        | Bajo            |
| <b>TOTAL DE LA PRUEBA</b>       | <b>41</b>       | <b>55</b> | <b>Promedio</b> |

### Análisis cualitativo

Según los resultados obtenidos en la evaluación de habilidades para el aprendizaje, Liliana obtuvo percentil de 55, lo que nos indica que presenta nivel adecuado de desarrollo de habilidades para cursar el segundo grado de primaria.

En lo que respecta a lectura obtuvo categorial promedio, lo que nos indicaría que Liliana puede reconocer elementos gráficos significativos como letras y palabras que relacionan con ideas, conceptos y valores; asimismo obtuvo la misma categoría en comprensión de lectura esto indicaría que puede a partir de la lectura, descubrir lo esencial de un texto y captar las relaciones entre las ideas y hechos que en él se presentan; en cuanto a su escritura tendría nivel bajo lo que significaría que tiene dificultades para codificar las palabras, expresándose a través del lenguaje escrito.

Además, tendría desarrollado la conciencia global de su cuerpo, de reconocer y diferencias estímulos auditivos, así como reconocer e interpretar los estímulos

percibidos por el canal visual.

## 16. AREA LECTOESCRITURA

### Análisis Cuantitativo

| LECTURA            | Nº DE ERRORES | NIVEL      |
|--------------------|---------------|------------|
| <b>LETRAS</b>      | 5             | <b>III</b> |
| Tiempo en Letras   | 54''          | <b>I</b>   |
| <b>SILABAS</b>     | 3             | <b>II</b>  |
| Tiempo en Silabas  | 1' 32 ''      | <b>I</b>   |
| <b>PALABRAS</b>    | 5             | <b>IV</b>  |
| Tiempo en Palabras | 3' 10''       | <b>I</b>   |

|                            |                   |           |
|----------------------------|-------------------|-----------|
| <b>COMPRENSION LECTORA</b> | <b>Respuestas</b> | $\bar{x}$ |
|                            | <b>Correctas</b>  |           |
| <b>NIVEL II</b>            | 7                 | 7-8       |

| ESCRITURA          | de Errores Totales | Nivel     |
|--------------------|--------------------|-----------|
| Grafismo           | 2                  | <b>II</b> |
| Ortografía (copia) | 4                  | <b>II</b> |
| Tiempo en copia    | 13' 6''            | <b>I</b>  |

| ESCRITURA<br>nivel 2               | Nº de Errores<br>Totales | $\bar{x}$ |
|------------------------------------|--------------------------|-----------|
| Ortografía Natural<br>(dictado)    | 8                        | 3-4       |
| Ortografía Arbitraria<br>(dictado) | 2                        | 0-1       |
| Tiempo en dictado                  | 4' 06''                  | 2' 49''   |

| ESCRITURA                       | Nº de Errores | NIVEL |
|---------------------------------|---------------|-------|
| Sintaxis (Escritura Espontanea) | 4             | IV    |

| ESCRITURA  | TOTAL | NIVEL |
|--|-------|-------|
| <b>Contenido Expresivo<br/>(Escritura Espontanea):<br/>Oraciones</b>                                   | 8     | II    |
| <b>Contenido Expresivo<br/>(Escritura Espontanea):<br/>Calificativos, adverbios y<br/>causa efecto</b> | 3     | II    |

### Análisis Cualitativo

Respecto a la lectura, Liliana evidencia en su lectura de letras errores tipo rectificación (l y ñ), sustitución (b x d) y rotación (d x b); en lectura de silabas evidencia errores tipo vacilación (os) y repetición (oop y ooop); en lectura de palabras muestra vacilación (cooorona), repetición (eeescuela, eescribir), sustitución (taptic x tapio) e inversión (afe x fea). En cuanto a la compresión de la lectura presenta dentro del promedio para su grado escolar esto significa que comprende lo que lee.

Sobre la escritura, Liliana presenta en su escritura espontanea un tamaño de las letras entre 3,5 y 5 mm, líneas ascendentes, zonas desiguales, enumeración perseverativa de frases, sustitución de consonantes (s x c, c x s) y omisión de tildes; y en dictado y copiado, la niña muestra sustitución de vocal (e x i), transcribe letras de manera incorrecta (lira x bro), omite vocales y/o consonantes (s, y), omite signos de puntuación (.). Sin embargo, no es significativo.

Y en cuanto al contenido expresivo en su escritura evidencia oraciones escritas y adverbios para su grado escolar.

## **XI. RESUMEN**

Liliana presenta un coeficiente intelectual de 91, logrando una comprensión verbal adecuada con conocimiento de diferentes palabras, así como un conocimiento en la información en general, su desarrollo perceptivo se encuentra dentro del promedio logrando analizar y sintetizar estímulos visuales abstractos, por otro lado tanto la velocidad de procesamiento, como la memoria de trabajo se encuentran ligeramente disminuidos no logrando atender con facilidad, y no resistiendo a la fatiga, su nivel de concentración es baja. No se evidencia la presencia de una lesión cerebral, ni lesiones neurológicas o compromiso orgánico, su escolaridad según su desarrollo de la madurez visomotora es de primer grado de primaria, teniendo una diferencia de 7 meses a su edad cronológica. En cuanto a la escritura, presenta sustitución de consonantes como por ejemplo la S por la C, de vocales la E por la I y omisión de tildes y signos de puntuación lo que no es muy significativo. En cuanto a su lectura evidencia errores de sustitución y rotación, así como vacilaciones y repeticiones, en cuanto a su comprensión lectora está dentro del promedio para su grado de escolaridad, es decir, comprende lo que lee.

En cuanto a su nivel atencional, se encuentra disminuida tanto la atención selectiva como la sostenida, Liliana manifiesta excesiva inquietud motora, explosión de mal genio, molestando frecuentemente a sus coetáneos, tiene cambios bruscos de estado de ánimo, no logrando terminar las tareas que empieza, sus esfuerzos para realizar alguna actividad se frustran rápidamente, destruye juguetes y objetos, no logra esperar su turno, pierde constantemente sus útiles escolares, así mismo no logra permanecer sentada por mucho tiempo.

Arequipa, 18 de Julio del 2018.

---

Samantha Sheyla Velásquez Mamani  
Bachiller en Psicología

## **INFORME PSICOLOGICO**

## **XII. DATOS DE FILIACIÓN**

**Nombres y Apellidos** : Liliana A. J.

**Fecha de Nacimiento** : 18 de Agosto del 2010

**Edad** : 7 años 1 meses

**Sexo** : Mujer

**Lugar de Nacimiento** : Puno

**Lugar de Procedencia** : Juliaca

**Escolaridad** : Segundo Grado de Primaria

**Referente** : Directora de la I.E.P. Santa Catalina

**Informante** : La madre, la directora, la profesora y la paciente.

**Fecha de Evaluación** : 28 de Setiembre del 2017

**Lugar de Evaluación** : Consultorio Psicológico de la I.E.P. Santa Catalina - Juliaca

**Examinador** : Bach. Samantha Sheyla Velásquez Mamani

## **XIII. MOTIVO DE CONSULTA**

Liliana es referida a consulta por la Directora de la Institución quien señaló que “Liliana es una niña que presenta bajo rendimiento escolar, sus compañeros de aula no quieren jugar con ella ya que lo hace de manera tosca, asimismo es inquieta esto tanto en el patio como en aula, en ocasiones se tira al suelo y empieza a gatear, su profesora comenta que es muy traviesa y se mueve mucho de su sitio, parece que se aburre con facilidad y además habla muy rápido que no se le logra entender las palabras u oraciones pronunciadas, tiende a distraerse fácilmente con los objetos que se encuentran a su alrededor”.

#### **XIV. TECNICAS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS**

- Observación
- Entrevista
- Test psicológicos y psicométricos:
  - Prueba de inteligencia WISC-IV
  - Inventario Emocional BarOn ICE: NA - Abreviado
  - Test de análisis de la lectoescritura TALE
  - Prueba de habilidades para el aprendizaje de 2º a 6º grado
  - Test de retención visual de BENDER
  - Escala de madures social de VINELAND
  - Test de atención d2
  - Cuestionario de conducta de CONNERS para profesores
  - Cuestionario de conducta de CONNERS para padres

#### **XV. ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES**

En la etapa de gestación no se evidencias complicaciones médicas, su desarrollo motriz es dentro de lo normal, a los dos años empieza a correr sufriendo caídas leves y quemaduras, esto debido a que no mide riesgos ambientales, en cuanto a su desarrollo verbal tiene problemas en articular palabras con combinaciones, actualmente habla muy rápido por lo cual en ocasiones no se entiende lo que dice, en el colegio tiende a perder sus útiles escolares, no logra prestar atención y está en constante movimiento, camina de un lado a otro sin finalidad, no logra esperar turnos cuando realizan actividad que lo requieran, sus compañeros de salón no juegan con ella debido a que es muy tosca y en ocasiones ha empujado y roto juguetes de sus compañeros actuando de forma violenta. Cuando algo le molesta actúa impulsivamente arrojando objetos que se encuentran a su alrededor. No logra finalizar tareas escolares y si las realiza es con ayuda de su hermana de 13 años con la cual guarda una buena relación familiar, desde hace 4 años empezó a hacer berrinches esto a raíz de que su padre decide separarse de su madre debido a las constantes discusiones sobre sus problemas económicos. Por tal motivo la madre después de la separación inicio el consumo de fármacos para controlar su depresión y ansiedad debido a que tenía tendencia a desesperarse por cualquier situación, de igual forma su

hermana de 13 años fue llevada al psicólogo debido a que tuvo problemas en su rendimiento escolar después de la separación de sus padres.

## **XVI. OBSERVACIONES CONDUCTUALES**

Niña de 7 años, aparenta a la edad que refiere, contextura delgada, aproximadamente mide 1.30 cm, aseo y arreglo personal adecuado de tez trigueña, cabello largo de color negro, mantiene poco contacto visual, tono de voz fuerte, movimiento gruesos y finos se encontrarían conservadas. Durante la entrevista se mostró poco colaboradora, dificultades en permanecer sentada en la silla y caminaba en el consultorio, asimismo cuando se le realizó preguntas la niña respondía mirando a otros lugares, su actitud no fue de mucha cooperación y manifestando cansancio.

Orientación conservada en tiempo, espacio, lugar y persona; atención disminuida, lenta e imprecisa. En lenguaje comprensivo requiere que se le repita las indicaciones o preguntas y el lenguaje expresivo con poca claridad, gritando fuerte para obtener algún juguete o salir del ambiente; se evidencia vocabulario acorde a su edad.

Relación al contenido del pensamiento manifiesta ideas de juego con muñecas y figuras geométrica, en cuanto a su forma presenta pensamiento rígido y perseverante. Con respecto a la memoria presenta dificultades en memoria a corto plazo es así no pudiendo recordar los hechos que acaban de suceder. Capacidad intelectual esta aparentemente conservada. En momentos mostró expresión facial de enojo y en otros de alegría este último cuando se le presentó un refuerzo.

## **XVII. ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS**

Liliana es una niña que se encuentra en constante actividad física, siempre está en movimiento, no logrando permanecer sentada por mucho tiempo, en ocasiones actúa de forma impulsiva, arrojando objetos que se encuentran a su alrededor, no logra esperar su turno en actividades que lo requieran, actúa bruscamente con sus coetáneos, rompiendo objetos o en ocasiones empujando a sus compañeros de forma tosca, se distrae fácilmente con lo que encuentra a su alrededor, camina de lado a lado sin ninguna finalidad, no logra terminar las tareas que empieza, así mismo posee un coeficiente intelectual de 91, tiene una comprensión verbal adecuada, posee una coordinación

visomotora dentro de lo normal, lo cual le ayuda en el aprendizaje de la lecto – escritura, en cuanto a su lectura, Liliana comprende lo que lee, sin embargo tiene errores de sustitución y rotación al momento de iniciar una lectura, en su escritura, tiene errores de omisión de tildes y sustitución de consonantes, así como la omisión de signos de puntuación, lo cual no se considera significativo debido a que son errores que se consideran constantes para su grado escolar.

En ocasiones denota dificultad en establecer relaciones lógicas; presenta problemas en la capacidad de atención (selectiva – sostenida), discriminación visual, memoria a corto plazo y concentración lo cual se ve reflejado en su habilidad de aprendizaje, no se evidencian lesiones cerebrales o compromiso orgánico.

Liliana presenta dificultad en comprender sus emociones y expresar y comunicar sus sentimientos y necesidades, lo cual le dificulta en hallar modos positivos de enfrentar problemas cotidianos, así mismo en mantener la calma y trabajar bajo presión, le dificulta cumplir reglas o instrucciones, su control inhibitorio y flexibilidad cognitiva se encuentra alteradas.

## **XVIII. CONCLUSION O DIAGNOSTICO**

### **Diagnóstico Psicológico**

Liliana presenta un coeficiente intelectual de 91, no evidencia lesión neurológica o compromiso orgánico, Liliana es una niña que toca y agarra objetos innecesaria y excesivamente, no logrando dirigir su conducta hacia una meta establecida. Cambia de una actividad a otra constantemente, llegando a tener problemas para mantener su atención por periodos largos, pues se distrae fácilmente ante cualquier estímulo.

Presentando en la actualidad de acuerdo a la Clasificación Internacional de Enfermedades de Trastornos Mentales y del Comportamiento (CIE-10), un Trastorno de la Actividad y de la Atención (F90.0).

## **XIX. PRONOSTICO**

Reservado, debido que los factores ambientales y familiares podrían modificar y/o

determinar la evolución del problema de la niña.

## **XX. RECOMENDACIONES**

- Evaluación médica neuropsiquiatra.

### **A Nivel Personal:**

- Terapia individual.
- Psicoterapia del aprendizaje
- Psicoeducación

### **A nivel Familiar:**

- Terapia familiar.
- Psicoeducación.

### **A nivel Escolar:**

- Psicoeducación.

Arequipa, 18 de Julio del 2018.

---

Samantha Sheyla Velásquez Mamani  
Bachiller en Psicología

## **PLAN PSICOTERAPEUTICO**

## **XXI. DATOS DE FILIACIÓN**

**Nombres y Apellidos : Liliana A. J.**

**Fecha de Nacimiento** : 18 de Agosto del 2010

**Edad** : 7 años 1 meses

**Sexo** : Mujer

**Lugar de Nacimiento** : Puno

**Lugar de Procedencia** : Juliaca

**Escolaridad** : Segundo Grado de Primaria

**Referente** : Directora de la I.E.P. Santa Catalina

**Informante** : La madre, la directora, la profesora y la paciente.

**Fecha de Evaluación** : 30 de Setiembre 1, 2 de Octubre del 2017

**Lugar de Evaluación** : Consultorio Psicológico de la I.E.P. Santa Catalina - Juliaca

**Examinador** : Bach. Samantha Sheyla Velásquez Mamani

## **XXII. DIAGNOSTICO**

Liliana presenta un coeficiente intelectual de 91, no evidencia lesión neurológica o compromiso orgánico, Liliana es una niña que toca y agarra objetos innecesaria y excesivamente, no logrando dirigir su conducta hacia una meta establecida. Cambia de una actividad a otra constantemente, llegando a tener problemas para mantener su atención por periodos largos, pues se distrae fácilmente ante cualquier estímulo.

Presentando en la actualidad de acuerdo a la Clasificación Internacional de Enfermedades de Trastornos Mentales y del Comportamiento (CIE-10), un Trastorno de la Actividad y de la Atención (F90.0).

## **XXIII. OBJETIVOS PSICOTERAPÉUTICOS**

### **1. Objetivos Generales**

- Reducir conductas impulsivas y de hiperactividad de Liliana, en ambientes familiares, escolares y sociales.
- Incrementar y mantener la atención de la niña en ámbito familiar y escolar.
- Fortalecer habilidades sociales de la niña.

## **2. Objetivos Específicos**

- Lograr que la madre y la profesora analicen operacionalmente el comportamiento de Liliana
- Conseguir que la madre y la profesora puedan establecer y gestionar normas de convivencia.
- Lograr que la madre y la profesora puedan estimular conductas deseables y manejar conductas inadecuadas en Liliana.
- Mejorar las habilidades sociales (empatía, expresión de emociones, comunicación asertiva, locus de control, autoestima) de niña.
- Lograr que la niña puede mantener la atención en actividades académicas y sociales.
- Controlar las reacciones emocionales negativas de la niña.

## **XXIV. PLAN PSICOTERAPÉUTICO**

| SESIONES | OBJETIVOS | ACTIVIDADES | EVALUACIÓN | OBSERVACIONES |
|----------|-----------|-------------|------------|---------------|
|----------|-----------|-------------|------------|---------------|

|   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
| <b>"Cómo analizar la Conducta de mi Hija"</b> | <p>Al término de la sesión, la madre serán capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir operacionalmente una conducta.</li> <li>2. Enunciar la triple relación de contingencia.</li> <li>3. Realizar un análisis funcional.</li> <li>4. Medir la conducta usando un registro.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Se describirá el objetivo de la sesión.</li> <li>4. Se describirá la importancia de realizar un análisis de la conducta para poder identificar las alternativas de solución a la misma.</li> <li>5. Se enseñará a la madre cada uno de los pasos mencionados para el análisis de la conducta.</li> <li>6. Se realizará el análisis de una de las conductas de la niña.</li> <li>7. Se responderá a las preguntas de la madre.</li> <li>8. Se describirá la tarea de evaluación.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La madre deberá realizar el análisis de por lo menos dos de las conductas problemática s de su hija siguiendo los pasos aprendidos.</li> </ol> |  |
|---|---|--|--|--|

|  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
| <p><b>"Cómo Establecer Normas"</b></p> | <p>Al término de la Sesión, la mamá de Liliana estará en la capacidad de enunciar por lo menos 5 normas de acuerdo a las necesidades de su familia identificando que va dirigida a su hija Liliana y las situaciones correspondientes.</p> | <p>5. Se describirá cuál es el objetivo del programa.<br/>     6. Se describirá la importancia del establecimiento de normas en la estimulación de conductas positivas en la niña.<br/>     7. Se orientará a la mamá de Liliana sobre las características de las normas.<br/>     8. Se describirá una conjunto de normas de acuerdo a las necesidades de su familia, poniendo énfasis en:</p> <p>Cuando la madre de la niña da una orden o sanciona a la niña, el padre u otra persona permanecerá al margen aunque le parezca equivocado.</p> <p>La madre deberá estar de acuerdo para dar permisos, premios o sanciones a la niña según corresponda.</p> <p>Cada actividad tiene su momento y este debe ser establecido y conocido tanto por la madre ( y padre) como por la niña</p> <p>7. Se responderá a las preguntas de la madre.<br/>     8. Se describirá la tarea de evaluación.</p> | <p>5. la madre deberá elaborar por lo menos 5 normas de acuerdo a las necesidades de su familia y en especial de Liliana.</p> <p>6. Deberá elaborar junto con sus hijas un horario de actividades incluyendo momentos de trabajo y de distracción.</p> | <p>El suscripto debe poner énfasis en que el manejo conductual implica también un buen nivel de comunicación en primer lugar entre ambos padres y entre padres e hijas.</p> |
|--|--|--|--|---|

|   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
| <b>"Cómo Estimular Conductas Positivas"</b> | <p>Al término de la sesión, la madre será capaz de enunciar y aplicar las siguientes técnicas para facilitar la aparición de las conductas objetivo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>Reforzamiento</li> <li>4. Instigación</li> <li>5. Control de Estímulos</li> </ol>             | <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Se describirá el objetivo de la sesión.</li> <li>8. Se describirá la importancia del aprendizaje de las técnicas de manejo conductual.</li> <li>9. Se enseñará a la madre el uso de cada una de las técnicas.</li> <li>10. Mediante un juego de roles se aplicará cada una de las técnicas a las conductas que queremos estimular.</li> <li>11. Se responderá a la pregunta de la madre.</li> <li>12. Se describirá la tarea de evaluación.</li> </ol> | <p>Deberá aplicar el procedimiento aprendido todos los días hasta la siguiente sesión.</p>     |  |
| <b>"Cómo Manejar Conductas Inadecuadas"</b> | <p>Al término de la sesión, la madre será capaz de enunciar y aplicar las siguientes técnicas de manejo de conductas inadecuadas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>Reforzamiento Diferencial de Otras Conductas</li> <li>Castigo Positivo</li> <li>3. Costo de Respuesta</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Se describirá el objetivo de la sesión.</li> <li>7. Se describirá la utilidad de aprender técnicas de manejo de conductas inadecuadas.</li> <li>8. Se enseñará a la madre el uso de cada una de las técnicas.</li> <li>9. Mediante un juego de roles se aplicará cada una de las técnicas a las conductas que queremos estimular.</li> <li>Se responderá a la pregunta de la madre.</li> <li>6. Se describirá la tarea de evaluación.</li> </ol>       | <p>1. Deberán aplicar el procedimiento aprendido todos los días hasta la siguiente sesión.</p> |  |

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
| <b>"Organizar Acuerdos de Conducta y Sistemas de Puntos"</b> | Al término de la sesión, la madre estará en capacidad de organizar acuerdos de tipo conductual y elaborar un sistema de puntos. | 6. Se describirá la utilidad de aprender estas técnicas conductuales.<br>7. Se elaborará un acuerdo conductual.<br>8. Se elaborará un sistema de puntos para el mantenimiento de las conductas objetivo.<br>9. Se responderá a las preguntas de los participantes.<br>10. Se describirá la tarea de evaluación.  | 3. Elaborar por lo menos dos acuerdos de tipo conductual con su hija.<br>4. Elaborar un sistema de puntos. |  |
| <b>"Acostumbrarse a utilizar las autoinstrucciones"</b>      | Al término de la sesión, la niña estará en capacidad de utilizar las autoinstrucciones .  | 4. Se describirá el objetivo de la sesión.<br>5. Se describirá la utilidad de aprender a utilizar la auto instrucción.<br>6. Se enseñará a la niña el contenido de las instrucciones:<br>Definición del problema<br>Estructurar la aproximación al problema<br>Focalizar la atención<br>Elección de la respuesta<br>Auto refuerzo por las respuestas correctas o rectificación de errores<br>7. En una situación personal de la niña se entrenará los pasos mencionados.<br>8. Se responderá a la pregunta de la niña.<br>9. Se describirá la tarea de evaluación. | 1. Deberán aplicar el procedimiento aprendido todos los días hasta la siguiente sesión.                    | El suscrito tendrá en cuenta para que la niña se acostumbre a utilizar las auto instrucciones, se comienza realizando tareas muy sencillas que la niña puede ejecutar con facilidad, de forma que se acostumbre a pensar en lo que dice.<br>Progresivamente , las sesiones de se centran en la utilización adecuada de las autoinstrucciones en situaciones personales utilizando “role-playing” para favorecer la |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  |   |  | generalización en situaciones específicas. A medida que avanza, se tendrá en cuenta que la niña utilice las autoinstrucciones en situaciones de clase, en las situaciones personales problemáticas y en las interacciones interpersonales. |
| <b>“Todo lo que se ejercita se mejora; todo lo que no se ejercita se pierde”</b> | Al término de la sesión, la niña tendrá mejor atención, memoria y su lenguaje. | <p>6. Se describirá el objetivo de la sesión.</p> <p>7. Se describirá la utilidad de practicar estos ejercicios lúdicos.</p> <p>8. se combinaran las actividades del cuaderno de estimulación cognitiva con otros ejercicios de estimulación cognitiva más lúdicos como pueden ser: juegos de cartas, de mesa, crucigramas, sopas de letras, sudokus, así como todas las actividades que requieren un esfuerzo cognitivo (tocar un instrumento, hacer costura, entre otras).</p> <p>9. Se responderá a las preguntas de los participantes.</p> <p>10. Se describirá la tarea de evaluación.</p> | <p>1. Deberán practicar los ejercicios todos los días hasta la siguiente sesión.</p> | <p>Los ejercicios de las fichas se presentan con diferente grado de dificultad. Algunos puede resultar más complicados, siempre que sea posible se puede simplificar el grado de dificultad o ayudar en el desempeño de esa actividad.</p> |

|  |   |   |   |  |
|--|---|---|---|--|
| <b>Habilidades sociales para mejorar relaciones sociales, escolares y familiares</b> | Al término de la sesión, la niña podrá reconocer sus emociones y en los demás, gestionar sus emociones; practicar el comportamiento empático. | Se describirá cuál es el objetivo de la sesión.<br>5. Se describirá la importancia de mejorar sus habilidades sociales.<br>6. El contenido de habilidades sociales será: autoestima, emociones, empatía y cooperación.<br>7. Se responderá a las preguntas de la madre.<br>6. Se describirá la tarea de evaluación. | 1. Deberán practicar los ejercicios todos los días hasta la siguiente sesión. | Para las exposiciones teóricas y prácticas se trabajará con la presentación de materiales a través de audiovisuales y otros documentos, seguido de la propuesta de ejercicios de reflexión.<br>Para las conductas más específicas se utilizarán las técnicas de: dar instrucciones, ensayo conductual o role-playing, modelado, feedback, refuerzo social, y generalización. |
|--|---|---|---|--|

## XXV. TIEMPO EN EJECUCIÓN

Este plan terapéutico se efectuará durante un tiempo aproximado de tres meses. Cabe recalcar que las sesiones se repetirán tantas veces como sean necesarias para lograr la consolidación de aprendizaje. Cada una de las sesiones tendrá una realización de dos días por semana de forma intensa. La duración de cada sesión será de 45 minutos aproximadamente.

## XXVI. AVANCES Y LOGROS OBTENIDOS

- La niña permanece sentada más tiempo en su sitio, ejecutando la orden que impartida ya sea por la madre o la docente a cargo.
- La niña mejora sus relaciones sociales, sin embargo, nuevamente hay un cambio de comportamiento en Liliana, quien comenta que su madre y profesora dejaron de

apoyarla como en un inicio.

- La niña respeta y cumple las normas señaladas tanto por la madre, como la profesora.
- La niña participó en taller deportivo (natación) en el periodo vacacional.

Cabe señalar que la niña está tomando metilfenidato desde diciembre 2017 hasta la fecha.

Arequipa, 18 de Julio del 2018.

---

Samantha Sheyla Velásquez Mamani  
Bachiller en Psicología

# Anexos

## **HISTORIA CLINICA**

### **ANAMNESIS**

#### **XIX. DATOS DE FILIACIÓN**

**Nombres y Apellidos** : Liliana A. J.

**Fecha de Nacimiento** : 18 de Agosto del 2010

**Edad** : 7 años 1 meses

**Sexo** : Mujer

**Lugar de Nacimiento** : Puno

**Lugar de Procedencia** : Juliaca

**Escolaridad** : Segundo Grado de Primaria

**Referente** : Directora de la I.E.P. Santa Catalina

**Informante** : La madre, la directora, la profesora y la paciente.

**Fecha de Evaluación** : 12 de Setiembre del 2017

**Lugar de Evaluación** : Consultorio Psicológico de la I.E.P. Santa Catalina - Juliaca

**Examinador** : Bach. Samantha Sheyla Velásquez Mamani

#### **XX. MOTIVO DE CONSULTA**

Liliana es referida a consulta por la Directora de la Institución quien señaló que “Liliana es una niña que presenta bajo rendimiento escolar, sus compañeros de aula no quieren jugar con ella ya que lo hace de manera tosca, asimismo es inquieta esto tanto en el patio como en aula, en ocasiones se tira al suelo y empieza a gatear, su profesora comenta que es muy traviesa y se mueve mucho de su sitio, parece que se aburre con facilidad y además habla muy rápido que no se le logra entender las palabras u oraciones pronunciadas, tiende a distraerse fácilmente con los objetos que se encuentran a su

alrededor”.

## **XXI. HISTORIA DE LA ENFERMEDAD O DEL PROBLEMA ACTUAL**

Al ingresar al nivel primario Liliana logró adaptarse bien al colegio, aunque muchas veces era inquieta y tenía tendencia a moverse mucho, como si le hubieran puesto un motor; las docentes con las que ha trabajado hasta la actualidad se han quejado mucho de su hiperactividad haciendo recomendaciones a la madre de Liliana para que la lleve a un psicólogo, ya que no solo le afectaba su rendimiento académico, sino también socialmente, debido a que sus compañeros muchas veces no quieren jugar con Liliana porque rompe los juguetes, grita fuerte en el patio y en ocasiones ha empujado a sus compañeros de forma violenta.

Liliana ha tenido problemas a la hora de interiorizar las órdenes verbales o de hacer cualquier tipo de reflexión sobre la tarea, se aburre con facilidad, tiene problemas con la terminación de las tareas e incluso muchas veces lo deja incompleto, y en otras quiere terminarlas de cualquier forma, para poderse levantar y dejarlas, en casa no hace los deberes, o si los hace es siempre con ayuda de su hermana mayor que tiene 13 años aproximadamente. Su madre tiene que estar insistiendo constantemente para que ella logre culminar una tarea; así mismo pierde sus colores y otros útiles escolares constantemente; actualmente no tienen muchos amigos en clase, la mayoría de sus compañeros se quejan de su forma de juego. Su rendimiento escolar a nivel curricular es bajo, y su conducta está haciendo que su retraso sea cada vez mayor, pues no logra concentrarse con facilidad y esto ha dificultado su lectura y escritura.

El año pasado Liliana fue evaluada por psicólogos los cuales dijeron que ella tiene un buen potencial cognitivo e intelectual, y que era hiperactiva y no presta atención, estos últimos entorpeciendo su buen rendimiento académico y su adaptación en un contexto escolar, social y familiar. Por otro lado, tiende a olvidar las indicaciones que se le brinda y solo hace la primera o la última indicación que se le dice. A veces se enoja con facilidad al no lograr lo que quiere.

Cuando Liliana tenía 2 años sufrió varios accidentes en casa, esto ocasionó heridas y quemaduras leves, esto debido a que cuando empezó a caminar quería correr no

midiendo en riesgo ambiental, la madre ha tenido muchas quejas de las docentes y la directora de la institución educativa actual.

## **XXII. ANTECEDENTES PERSONALES**

### **i) Etapa Pre-Natal**

No hubo ningún percance medico durante la gestación, la madre de Liliana asistió a sus controles con normalidad, presentando náuseas, mareos y vómitos durante los primeros tres meses, con hinchazón de piernas solo durante el primer mes, y aumentando de peso de forma gradual. Durante la gestación el padre no estuvo presente, solo se preocupó las dos primeras semanas, pero luego de ello tuvieron problemas económicos por lo cual el padre decide separarse, es por ello que la madre de Liliana decide trabajar, desarrollando sus actividades con normalidad. No consumió alcohol, tabaco o drogas, sin embargo, tenía pensamientos de realizarse un aborto debido a los problemas que acontecían, especialmente porque el padre las abandona, sin embargo, continua con el embarazo sin ninguna complicación médica, su estado de ánimo era de preocupación, debido a que económicamente no se encontraba estable.

### **j) Etapa Natal**

El parto fue atendido en un Centro de Salud en Juliaca, bajo condiciones adecuadas, siendo un parto natural sin complicaciones médicas, no existió sufrimiento fetal, se registró un APGAR dentro de la normalidad, con una coloración adecuada, lloró inmediatamente al nacer, con un peso aproximado de 2.500 kilogramos, midiendo 50 centímetros. Cuando Liliana nació la madre tenía 29 años y el padre tenía 41 años.

### **k) Etapa Post-Natal**

Liliana irguió la cabeza aproximadamente a los 3 meses, sentándose a los 6 meses, empezó a caminar a los 11 meses, algunas veces solía gatear a pesar de que ya caminaba esto cuando tenía 2 años, así mismo solía correr sin medir los riesgos ambientales por ello que se ha caído muchas veces, empezó a balbucear aproximadamente a los 4 meses, dando sus primeras palabras al año y 2 meses aproximadamente (mamá, leche, agua), en la actualidad en ocasiones cuando habla no se le entiende, presentando dificultades

en su articulación de varias palabras especialmente en las combinaciones “bl”, “br”, “cr”, “cl”. No tuvo problemas en cuanto a la audición, ni presenta dificultades visuales. En cuanto a la lactancia se dio hasta los 3 años, dándose el destete de manera progresiva, no utilizo chupón, consumió alimentos sólidos a los 6 meses, siendo después su alimentación muy variada, y hasta la actualidad cuando está consumiendo sus alimentos se levanta muchas veces de la mesa y se ensucia comiendo. En cuanto a su control de esfínteres, Liliana nunca se orino en la cama, dejando el pañal alrededor de los 2 años, controlando primero el esfínter vesical y después el anal. En relación al sueño, en las noches le cuenta irse a dormir, cuando logra la misma duerme profundamente hasta el día siguiente, suele babear cuando duerme, duerme con su hermana y no necesita luz para dormir.

### I) Etapa Escolar

Inició la etapa preescolar a la edad de 3 años, hasta los 5 años, en la cual la madre de Liliana recibía quejas constantes de las profesoras, debido a que no podía mantenerse en un solo lugar, iba de un lugar a otro, sin finalidad, empujaba a sus compañeros/as de clase al momento de jugar o de trasladarse; después ingresó al colegio en el que se encuentra hasta la actualidad. Durante el primer año de escolaridad, hasta la actualidad su desempeño escolar ha sido bajo, esto calificado según la curricula escolar, aun presenta leves dificultades en la escritura y lectura, Liliana siente que su actual profesora es algo dejada y no le presta la atención que requiere, ya que solo avanza con los alumnos/as que no presentan dificultades, esto le hace sentir tristeza.

Liliana interrumpe las actividades a sus compañeros de clase, no obedece las indicaciones de sus profesoras, pareciera que tuviera un motor y no se cansa y le cuenta esperar su turno en los juegos o actividades lúdicas que utilizan como parte de la metodología de enseñanza, se distrae fácilmente en la clase, en momentos pareciera que no escucha lo que se le indica.

## **XXIII. HISTORIA DE LA RECREACIÓN Y DE LA VIDA**

Liliana es una niña que se distrae mucho, le gusta jugar a las muñecas, algunas veces prefiere mirar televisión a realizar sus tareas, menciona la madre que su hija tiene

bastante imaginación. En la actualidad, se viste sola, come sola, teniendo hábitos de limpieza y aseo personal aunque con cierta dificultad.

Menciona que solo la castiga cuando la “saca de quicio” dándole dos palmadas en el trasero, siendo ella la única que la corrige, su padre no le dice nada, motivo por el cual la madre cree que Liliana muestra mayor apego al padre.

## **XXIV. ANTECEDENTES MORBIDOS PERSONALES**

### **E. Enfermedades y Accidentes**

Liliana no tuvo caídas de consideración a pesar de que se tropezaba con frecuencia, así mismo, no tuvo ningún problema o enfermedad, salvo alguna gripe ocasional.

### **F. Personalidad Pre Mórbida**

Desde pequeña Liliana era una niña alegre, le gustaba saltar y estar en constante movimiento, siempre se ha llevado bien con su hermana, con la cual jugaba sin ningún problema, compartiendo todo lo que ella tenía; era muy activa, siempre tenía que estar moviéndose, cuando se molestaba, empezaba a arrojar objetos de su habitación, cuando su madre pedía colaboración para realizar quehaceres del hogar, ella rápidamente se acercaba a su madre a ayudarla.

Desde que ingreso al colegio Liliana se mostraba ansiosa, y en ocasiones le decía a su madre “que ella no merecía que la quieran, pues era una niña mala”, era violenta cada vez que no quería realizar una tarea escolar en casa. Sin embargo, con sus hermanas podía desarrollar las tareas sin tanta dificultad.

## **XXV. ANTECEDENTES FAMILIARES**

### **G. Composición Familiar**

Liliana es la segunda de dos hijas. Su familia está compuesta de su madre de 36 años con ocupación empleada de hogar y su hermana mayor de 13 años, actualmente no vive con su padre quien tiene 48 años y tiene como oficio ser remallador en una zapatería, sin embargo, viene a visitarla, pasando algunas horas con su padre, ya que es él, quien la recoge, le da su almuerzo y después la lleva a casa de su madre.

## **H. Dinámica Familiar (hábitos y costumbres)**

Liliana es parte de una familia monoparental, solo viviendo con su madre y hermana, además de ser disfuncional, ya que sus padres se separaron desde hace 4 años debido a las constantes discusiones sobre la escasa economía con la que contaban, por este motivo Liliana empezó presentar más rabietas o berrinches, no haciendo caso cuando se le pide que realice una tarea, siendo su hermana quien le ayuda a realizar sus tareas escolares.

## **I. Condición Socioeconómica**

La madre es el soporte económico de la familia, ya que el padre no aporta para los gastos de alimentación, ni estudio, ni de vestido para sus hijas, siendo su situación socioeconómica baja. En la actualidad, la madre se encuentra desempleada, esto desde un periodo aproximado de 2 meses, viviendo gracias a unos ahorros que tiene, no teniendo otro ingreso. La vivienda es alquilada, cuenta con todos los servicios básicos necesarios (luz, agua y desagüe).

## **XXVI. Antecedentes Patológicos**

Su hermana tuvo problemas de rendimiento cuando se separaron sus padres motivo por el cual fue llevada a tratamiento con un psicólogo, esto en 3 sesiones, que ayudaron a su hermana mayor en sus calificaciones, siendo este el único antecedente.

La madre de Liliana después de la separación con el padre de sus hijas, esto hace cuatro años atrás, empezó a consumir fármacos para controlar su ansiedad y depresión ya que llegó a desesperarse mucho por cualquier situación, así mismo no podía conciliar el sueño.

## **XXVII. RESUMEN**

En la etapa de gestación no se evidencian complicaciones médicas, su desarrollo motriz es dentro de lo normal sin embargo a los dos años empieza a correr sufriendo caídas leves y quemaduras, esto debido a que no mide riesgos ambientales, en cuanto a su desarrollo verbal tiene problemas en articular palabras con combinaciones, actualmente habla muy rápido por lo cual en ocasiones no se entiende lo que dice, en el colegio tiende a perder sus útiles escolares, no logra prestar atención y está en constante movimiento,

camina de un lado a otro sin finalidad, no logra esperar turnos cuando realizan actividad que lo requieran, sus compañeros de salón no juegan con ella debido a que es muy tosca y en ocasiones ha empujado y roto juguetes de sus compañeros actuando de forma violenta. Cuando algo le molesta actúa impulsivamente arrojando objetos que se encuentran a su alrededor. No logra finalizar tareas escolares y si las realiza es con ayuda de su hermana de 13 años con la cual guarda una buena relación familiar, desde hace 4 años empezó a hacer berrinches esto a raíz de que su padre decide separarse de su madre debido a las constantes discusiones sobre sus problemas económicos. Por tal motivo la madre después de la separación inicio el consumo de fármacos para controlar su depresión y ansiedad debido a que tenía la tendencia a desesperarse por cualquier situación, de igual forma su hermana de 13 años fue llevada al psicólogo debido a que tuvo problemas en su rendimiento escolar después de la separación de sus padres.

Arequipa, 18 de Julio del 2018.

---

Samantha Sheyla Velásquez Mamani  
Bachiller en Psicología

## **EXAMEN MENTAL**

### **XXIII. DATOS DE FILIACION**

**Nombres y Apellidos** : Liliana A. J.

**Fecha de Nacimiento** : 18 de Agosto del 2010

**Edad** : 7 años 1 meses

**Sexo** : Mujer

**Lugar de Nacimiento** : Puno

**Lugar de Procedencia** : Juliaca

**Escolaridad** : Segundo Grado de Primaria

**Referente** : Directora de la I.E.P. Santa Catalina

**Informante** : La madre, la directora, la profesora y la paciente.

**Fecha de Evaluación** : 13 de Setiembre del 2017

**Lugar de Evaluación** : Consultorio Psicológico de la I.E.P. Santa Catalina - Juliaca

**Examinador** : Bach. Samantha Sheyla Velásquez Mamani

### **XXIV. ACTITUD, PORTE Y COMPORTAMINETO**

#### **7. Apariencia general y actitud psicomotora**

Liliana es una niña de 7 años, sus características antropomórficas, es de contextura delgada y postura erguida, con una talla aproximadamente de 1.30 m. Tiene cabello largo, tez trigueña, con una adecuada vestimenta y aseo personal. Al principio denotó una expresión facial alegre y con tono de voz fuerte. Con relación a sus movimientos gruesos; ella puede caminar y correr sin ninguna dificultad. De la misma manera sus movimientos finos como encajar y atar se encuentran conservados. Presenta lateralidad diestra y adecuada coordinación mano-ojo.

## **8. Actitud hacia el examinador y hacia la evaluación**

Presenta una actitud poco colaboradora durante la entrevista, la menor no permanecía sentado en la silla y caminaba alrededor del consultorio. Dificultad para comprender las preguntas o indicaciones ya que solo captaba algunas palabras, se repite reiteradamente las indicaciones para su ejecución. Al responder las preguntas del examinador tiende a mirar a la ventana o agarrar los útiles de escritorio de la mesa mostrando poco contacto visual.

## **9. Comportamiento**

Para que la menor realice las actividades dadas por el evaluador se utilizó refuerzos positivos (juguetes, salida a los columpios, etc.). Se puede manejar su conducta con refuerzos interesantes para él, pero estos hacen que se aburre rápido, por ello hay que cambiar el reforzador constantemente.

# **XXV. CONCIENCIA, ATENCION Y ORIENTACION**

## **7. Conciencia o estado de alerta**

Liliana se encuentra por momentos en estado alerta y receptiva, en otros momentos se denota poco receptiva responde a instrucciones cortas, y con mucha dificultad las indicaciones extensas dadas por el evaluador. Conserva agudeza perceptual (táctil, visual, auditiva y olfativa).

## **8. Atención**

Presenta dificultad para mantener su nivel de atención, presentando hipoprosexia siendo su atención disminuida, lenta e imprecisa, y requiere esfuerzo para poder responder con precisión las preguntas hechas por el evaluador.

## **9. Orientación**

Se evaluó su orientación en relación a su persona, a su nombre, edad, sexo, y al papel que cumple en su familia. Reconoce su esquema corporal y su orientación espacial; cuando se le pide que haga una descripción de cómo llegar al colegio responde de forma básica y limitada.

## **XXVI. LENGUAJE**

Su lenguaje es poco comprensible y tiene problemas en expresar sus ideas, gritando muy fuerte para poder obtener algún objeto o satisfacer su necesidad y lo mismo cuando quiere salir al patio. Las respuestas que se tuvieron de la menor son palabras u oraciones reducidas, así como respuestas cortantes.

## **XXVII. PENSAMIENTO**

Su pensamiento es congruente con la realidad; sus pensamientos están más dirigidos a ciertos juguetes (muñecas y figuras geométricas), siendo estos de mucho agrado por la niña, sin embargo, ha jugado periodos cortos de tiempo con las mismas. Posee un pensamiento rígido, perseverante y constante.

## **XXVIII. PERCEPCION**

En cuanto a la percepción de la sensibilidad semántica discrimina los estímulos térmicos (tanto el frío como el calor), también distingue estímulos dolorosos, distinguiendo el lugar aproximado o la intensidad, también se exploró la percepción visual de ambos campos visuales distinguiendo adecuadamente los objetos mostrados. Además, le agrada el contacto con cabellos castaños y rizados esto siendo breve periodos de tiempo.

## **XXIX. MEMORIA**

Con respecto a su memoria remota la niña recuerda hechos cronológicos de la historia personal y familiar. Tiene dificultades en la memoria reciente ya que le cuesta recordar actividades o hechos que acaban de suceder. Sin embargo, se observa que la menor recuerda con más facilidad actividades de interés para ella, por ejemplo, tiene una buena memoria fotográfica para recordar estímulos visuales (Recuerda serie de números sin sentidos, objetos, videos y figuras geométricas).

## **XXX. FUNCIONAMIENTO INTELECTUAL**

Su capacidad intelectual está aparentemente conservada, es capaz de comprender algunas semejanzas y diferencias adecuadamente, pero con respecto a las preguntas referidas al área verbal tiene dificultades en describir una imagen y dar concepto a palabras simples.

## **XXXI. ESTADO DE ANIMO Y AFECTO**

Durante la entrevista la niña se ha mostrado irritable, mostrando expresión facial de enojo, pues indica que le molesta estar sentada y que desea salir a jugar, utiliza un tono de voz alto cuando quiere salir del consultorio. En ocasiones un ánimo alegre cuando se le presentaba un refuerzo (bloques de colores).

## **XXXII. COMPRENSION Y GRADO DE INCAPACIDAD DE LA ENFERMEDAD**

Liliana sabe que tiene un problema en su conducta, y que no logra aprender fácilmente, pues son cosas que tanto sus padres como sus docentes, paran diciéndole en cada momento, ella indica que intenta aprender pero que la profesora no le presta atención, pues cuando realiza una tarea mal hecha solo recibe regaños y burla de sus compañeros y profesora.

## **XXXIII. RESUMEN**

Niña de 7 años, aparenta a la edad que refiere, contextura delgada, aproximadamente mide 1.30 cm, aseo y arreglo personal adecuado de tez trigueña, cabello largo de color negro, mantiene poco contacto visual, tono de voz fuerte, movimiento gruesos y finos se encontrarían conservadas. Durante la entrevista se mostró poco colaboradora, dificultades en permanecer sentada en la silla y caminaba en el consultorio, asimismo cuando se le realizó preguntas la niña respondía mirando a otros lugares, su actitud no fue de mucha cooperación y manifestando cansancio. Orientación conservada en tiempo, espacio, lugar y persona; atención disminuida, lenta e imprecisa. En lenguaje comprensivo requiere que se le repita las indicaciones o preguntas y el lenguaje expresivo con poca claridad, gritando fuerte para obtener algún juguete o salir del ambiente; se evidencia vocabulario acorde a su edad. Relación al contenido del pensamiento manifiesta ideas de juego con muñecas y figuras geométrica, en cuanto a su forma presenta pensamiento rígido y perseverante. Con respecto a la memoria presenta dificultades en memoria a corto plazo es así no pudiendo recordar los hechos que acaban de suceder. Capacidad intelectual esta aparentemente conservada. En momentos mostró expresión facial de enojo y en otros de alegría este último cuando se le presentó un refuerzo. Liliana entiende que tiene un problema en conducta y dificultad

en el aprendizaje, intentando aprender, pero siente que no tiene el apoyo necesario de su profesora.

Arequipa, 18 de Julio del 2018.

---

Samantha Sheyla Velásquez Mamani

Bachiller en Psicología

## INFORME PSICOSENSOMETRICO

### **XXVII. DATOS DE FILIACIÓN**

**Nombres y Apellidos** : Liliana A. J.

**Fecha de Nacimiento** : 18 de Agosto del 2010

**Edad** : 7 años 1 meses

**Sexo** : Mujer

**Lugar de Nacimiento** : Puno

**Lugar de Procedencia** : Juliaca

**Escolaridad** : Segundo Grado de Primaria

**Referente** : Directora de la I.E.P. Santa Catalina

**Informante** : La madre, la directora, la profesora y la paciente.

**Fecha de Evaluación** : 14, 15, 17, 22 y 28 de Setiembre del 2017

**Lugar de Evaluación** : Consultorio Psicológico de la I.E.P. Santa Catalina - Juliaca

**Examinador** : Bach. Samantha Sheyla Velásquez Mamani

### **XXVIII. OBSERVACIONES GENERALES DE LA CONDUCTA**

Liliana mantiene poco contacto visual, demoró en responder y seguir las indicaciones, cuando tenía dudas no preguntaba al evaluador, en otro momento parecía no entender y muchas veces cuando respondía lo hacía con poca claridad mirando a otros lugares; dificultad para culminar una evaluación, se mostró poco colaboradora, dificultades en permanecer sentada en la silla, inquietud motora y manifestando aparente cansancio.

## **XXIX. INSTRUMENTOS UTILIZADOS**

Test psicológicos y psicométricos:

- Prueba de inteligencia WISC-IV
- Inventario Emocional BarOn ICE: NA - Abreviado
- Test de análisis de la lectoescritura TALE
- Prueba de habilidades para el aprendizaje de 2º a 6º grado
- Test de retención visual de BENDER
- Escala de madures social de VINELAND
- Test de atención d2
- Cuestionario de conducta de CONNERS para profesores
- Cuestionario de conducta de CONNERS para padres

## **XXX. ANALISIS E INTEPRETACION DE LOS RESULTADOS**

### **17. AREA INTELECTUAL**

#### **Análisis Cuantitativo**

| <b>Índice</b>                     | <b>Puntuación Compuesta</b> | <b>Categoría descriptiva</b> |
|-----------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Comprensión Verbal                | 104                         | Promedio                     |
| Razonamiento Perceptivo           | 90                          | Promedio                     |
| Memoria de Trabajo                | 86                          | Debajo al Promedio           |
| Velocidad de Procesamiento        | 88                          | Debajo al Promedio           |
| <b>Cociente Intelectual Total</b> | <b>91</b>                   | <b>Promedio</b>              |

| <b>Subtest</b>           | <b>Puntuación Equivalente</b> | <b>Categoría descriptiva</b> |
|--------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Diseños de Bloques       | 11                            | Promedio                     |
| Semejanzas               | 9                             | Promedio                     |
| Retención de Dígitos     | 7                             | Debajo al Promedio           |
| Conceptos de Figuras     | 7                             | Debajo al Promedio           |
| Códigos                  | 9                             | Promedio                     |
| Vocabulario              | 10                            | Promedio                     |
| Secuencia Letra-Numero   | 8                             | Promedio                     |
| Razonamiento de Matrices | 7                             | Debajo al Promedio           |
| Comprensión              | 14                            | Encima al Promedio           |
| ‘Búsqueda de Símbolos    | 7                             | Debajo al Promedio           |

### **Análisis Cualitativo**

Liliana obtuvo un cociente intelectual total (CIT) de 91, que la ubicó en la categoría promedio. En cuanto al análisis de su compresión verbal, obtuvo un puntaje de 104 situándose en la categoría promedio, lo que implicaría una comprensión verbal adecuada, con conocimiento de palabras, así como de información general.

Con respecto al razonamiento perceptivo, obtuvo una puntuación compuesta de 90 que la ubica en la categoría promedio, esto significaría que la niña no tiene problemas en analizar y sintetizar estímulos visuales abstractos. También involucra la formación de conceptos no verbales, percepción, organización visual, y coordinación viso-motora. En cuanto a la memoria de trabajo, obtuvo una puntuación compuesta de 86 ubicándose debajo al promedio, significaría que la niña tiene dificultades en la memoria auditiva de corto plazo, habilidades para secuenciar atención y concentración, atención, imaginación viso-espacial, velocidad de procesamiento, y memoria de trabajo.

Finalmente, en el índice de velocidad de procesamiento, se apreció una puntuación compuesta de 88 que la ubica en una categoría inferior al promedio, lo que implicaría que la niña no resiste a la fatiga y velocidad perceptiva.

En cuanto a fortalezas de la niña, únicamente evidencia en el subtest comprensión, significaría un óptimo razonamiento y conceptualización verbal, así como comprensión verbal.

Por otro lado, la niña obtuvo por debajo del promedio en lo subtest concepto de figuras, razonamiento de matrices, retención de dígitos y búsqueda de símbolos esto implicaría que la niña presentaría dificultades en razonamiento abstracto, memoria de trabajo, memoria auditiva de corto plazo, habilidades para secuencias atención y concentración, velocidad de procesamiento, memoria visual a corto plazo, flexibilidad cognitiva, discriminación visual y concentración.

## 18. AREA SOCIOEMOCIONAL

### Análisis Cuantitativo

| Capac. Emocional | Puntaje   | Descripción     |
|------------------|-----------|-----------------|
| TOT. COC. EMOC.  | <b>88</b> | <b>Baja</b>     |
| INTRAPERSONAL    | <b>84</b> | <b>Baja</b>     |
| INTERPERSONAL    | <b>84</b> | <b>Baja</b>     |
| ADAPTABILIDAD    | <b>80</b> | <b>Baja</b>     |
| MANEJO ESTRES    | <b>82</b> | <b>Baja</b>     |
| IMPRES. POSIT    | <b>91</b> | <b>Adecuada</b> |

## **Análisis Cualitativo**

Liliana presenta dificultad para comprender sus emociones, expresar y comunicar sus sentimientos y necesidades; asimismo, poder escuchar, comprender y apreciar los sentimientos de los demás; del mismo modo se desprende que le cuesta ser flexible, realista y efectiva en el manejo de los cambios, siendo poco hábil en hallar modos positivos de enfrentar los problemas cotidianos. Además, en mantener la calma y trabajar bien bajo presión, impulsiva y no puede responder a eventos estresantes sin un estallido emocional. Y aprecia de manera subjetiva sobre las cosas o eventos cotidianos.

## **19. AREA SOCIAL**

### **Análisis Cuantitativo**

De acuerdo a los resultados de la prueba, Liliana ha obtenido una edad social equivalente 6 años y 4 meses, lo que ha determinado un cociente social dentro de normalidad (91.4).

| Nº | AREAS                           | PUNTAJE   | G. EDAD  |
|----|---------------------------------|-----------|----------|
| 1  | Valerse por sí mismo en general | 13.0      | III – IV |
| 2  | Comer por sí mismo              | 11        | III – IV |
| 3  | Vestirse por sí mismo           | 11        | VI – VII |
| 4  | Locomoción                      | 6         | IV – V   |
| 5  | Ocupación                       | 10        | VI – VII |
| 6  | Comunicación                    | 7.5       | VI – VII |
| 7  | Dirigirse por sí mismo          | 1         | IV – V   |
| 8  | Socialización                   | 8.5       | VI – VII |
|    | <b>PUNTAJE TOTAL</b>            | <b>68</b> |          |

## **Análisis Cualitativo**

Los resultados indican que Liliana tiene una edad social menor en 9 meses en relación con su edad cronológica, lo que ha determinado un cociente social dentro de la categoría normal. En relación a las áreas evaluadas en la prueba, se puede observar que la niña no muestra cierta independencia en la capacidad de comer por sí misma, valerse por sí misma en general, dirigirse por sí mismo a sitios desconocidos o relativamente lejanos sin ninguna compañía, así mismo en su locomoción, lo que podría estar limitando el desarrollo de su madurez social.

## **20. AREA VISOMOTORA**

### **Análisis Cuantitativo**

|  | <b>Diagnóstico</b> | <b>Edad</b> |
|--|--------------------|-------------|
| <b>Maduración de percepción visomotora</b> | Normal             | 1.2 a 8.4   |

|                               | <b>Diagnóstico</b> | <b>Grado escolar</b> |
|-------------------------------|--------------------|----------------------|
| <b>Madurez en escolaridad</b> | Normal             | Primer grado         |

|                                 | <b>Errores</b> | <b>Porcentaje</b> |
|---------------------------------|----------------|-------------------|
| <b>Altamente significativos</b> | 3              | 37.5%             |
| <b>Significativos</b>           | 3              | 37.5%             |
| <b>No significativos</b>        | 2              | 25%               |
| <b>TOTAL</b>                    | 8              | 100%              |

### **Análisis Cualitativo**

Liliana de acuerdo a los resultados obtuvo 8 errores (1 distorsión, 2 integración, 3 rotaciones y 2 perseveración) lo cual indica que su madurez en la percepción visomotora es equivalente a los niños de 6 años y 5 meses, con un rendimiento de Primer grado de primaria, es decir, presenta desempeño ligeramente disminuido en la maduración de la percepción visomotora, sus diversas funciones de inteligencia como percepción visual, habilidad motora manual, memoria, conceptos temporales, espaciales y su capacidad de organización están en un nivel promedio bajo. Asimismo, el grado de escolaridad de Liliana no corresponde al segundo grado de primaria, esto por una diferencia de 7 meses. En relación a la presencia de lesión cerebral, Liliana no evidencia alguna lesión neurológica o compromiso orgánico.

### **21. TEST DE ATENCION D2**

#### **Análisis Cuantitativo**

|                             | Puntuación<br>Directa | Percentil |
|-----------------------------|-----------------------|-----------|
| <b>Total Respuestas</b>     | <b>217</b>            | <b>35</b> |
| <b>Total Aciertos</b>       | <b>84</b>             | <b>35</b> |
| <b>Omisiones</b>            | <b>10</b>             | <b>20</b> |
| <b>Comisiones</b>           | <b>6</b>              | <b>20</b> |
| <b>Total</b>                | <b>201</b>            | <b>35</b> |
| <b>Concentración</b>        | <b>78</b>             | <b>35</b> |
| <b>Variación</b>            | <b>13</b>             | <b>45</b> |
| <b>Total Respuestas (+)</b> | <b>19</b>             | <b>20</b> |
| <b>Total Respuestas (-)</b> | <b>6</b>              | <b>30</b> |

#### **Análisis Cualitativo**

En la evaluación de atención, Liliana obtuvo las siguientes puntuaciones resultantes:

Como número total de respuestas (**TR**), tuvo un centil de 35, lo que nos indica que la atención (selectiva y sostenida), velocidad de procesamiento de estímulos y la motivación serían bajas; como también el total de aciertos (**TA**), obtuvo un centil de 35, lo que nos indicaría una baja medida en la precisión del procesamiento; en lo que respecta a las omisiones(**O**), tuvo un centil de 20 al igual que las comisiones(**C**), lo que nos permite establecer que tanto su control atencional, el cumplimiento de una regla, la precisión de la búsqueda visual, y la calidad de su actuación, asimismo su control inhibitorio, la minuciosidad y la flexibilidad cognitiva son bajas.

## **22. CUESTIONARIO DE CONNERS**

### **Análisis Cuantitativo**

#### **PROFESORES**

| <b>Índice</b>                                 | <b>Puntaje</b> | <b>Estimación</b>   |
|---|----------------|---|
| <b>Déficit de atención con hiperactividad</b> | <b>21</b>      | <i>Sospecha de déficit de atención con hiperactividad</i> |

#### **PADRES**

| <b>Índice</b>                                 | <b>Puntaje</b> | <b>Estimación</b>   |
|---|----------------|---|
| <b>Déficit de atención con hiperactividad</b> | <b>14</b>      | <i>Sospecha de déficit de atención con hiperactividad</i> |

### **Análisis Cualitativo**

Los resultados versión profesor y padre estima que Liliana presenta sospecha de déficit de atención con hiperactividad. Significa que la niña evaluada manifiesta excesiva inquietud motora, explosiones de mal genio, escasa atención, molesta frecuentemente a sus coetáneos, tiene cambios bruscos de estado de ánimo e intranquila, no termina las tareas que empieza, sus esfuerzos se frustran rápidamente,

destruye juguetes u objetos, esto tanto en el centro de estudios como en casa.

## 23. HABILIDADES PARA EL APRENDIZAJE DE 2º A 6º GRADO

### Análisis cuantitativo

| HABILIDAD                       | PUNTAJE DIRECTO | PC        | CATEGORIA       |
|---------------------------------|-----------------|-----------|-----------------|
| <b>ESQUEMA CORPORAL.</b>        | 10              | 55        | Promedio        |
| <b>VOCABULARIO DE IMÁGENES.</b> | 6               | 62        | Alto            |
| <b>DISCRIMINACIÓN AUDITIVA.</b> | 7               | 49        | Promedio        |
| <b>DISCRIMINACIÓN VISUAL.</b>   | 6               | 52        | Promedio        |
| <b>LECTURA</b>                  | 4               | 41        | Promedio        |
| <b>COMPRENSIÓN DE LECTURA.</b>  | 4               | 55        | Promedio        |
| <b>ESCRITURA.</b>               | 4               | 39        | Bajo            |
| <b>TOTAL DE LA PRUEBA</b>       | <b>41</b>       | <b>55</b> | <b>Promedio</b> |

### Análisis cualitativo

Según los resultados obtenidos en la evaluación de habilidades para el aprendizaje, Liliana obtuvo percentil de 55, lo que nos indica que presenta nivel adecuado de desarrollo de habilidades para cursar el segundo grado de primaria.

En lo que respecta a lectura obtuvo categorial promedio, lo que nos indicaría que Liliana puede reconocer elementos gráficos significativos como letras y palabras que relacionan con ideas, conceptos y valores; asimismo obtuvo la misma categoría en comprensión de lectura esto indicaría que puede a partir de la lectura, descubrir lo esencial de un texto y captar las relaciones entre las ideas y hechos que en él se presentan; en cuanto a su escritura tendría nivel bajo lo que significaría que tiene dificultades para codificar las palabras, expresándose a través del lenguaje escrito. Además, tendría desarrollado la conciencia global de su cuerpo, de reconocer y diferencias estímulos auditivos, así como reconocer e interpretar los estímulos percibidos por el canal visual.

## 24. AREA LECTOESCRITURA

### Análisis Cuantitativo

| LECTURA            | N° DE ERRORES | NIVEL      |
|--------------------|---------------|------------|
| <b>LETRAS</b>      | 5             | <b>III</b> |
| Tiempo en Letras   | 54''          | <b>I</b>   |
| <b>SILABAS</b>     | 3             | <b>II</b>  |
| Tiempo en Silabas  | 1' 32 ''      | <b>I</b>   |
| <b>PALABRAS</b>    | 5             | <b>IV</b>  |
| Tiempo en Palabras | 3' 10''       | <b>I</b>   |

|                            |                             |           |
|----------------------------|-----------------------------|-----------|
| <b>COMPRENSION LECTORA</b> | <b>Respuestas Correctas</b> | $\bar{x}$ |
| NIVEL II                   | 7                           | 7-8       |

| ESCRITURA          | de Errores Totales | Nivel     |
|--------------------|--------------------|-----------|
| Grafismo           | 2                  | <b>II</b> |
| Ortografía (copia) | 4                  | <b>II</b> |
| Tiempo en copia    | 13' 6''            | <b>I</b>  |

| ESCRITURA<br>nivel 2               | N° de Errores<br>Totales | $\bar{x}$ |
|------------------------------------|--------------------------|-----------|
| Ortografía Natural<br>(dictado)    | 8                        | 3-4       |
| Ortografía Arbitraria<br>(dictado) | 2                        | 0-1       |
| Tiempo en dictado                  | 4' 06''                  | 2' 49''   |

| ESCRITURA            | N° de Errores | NIVEL |
|----------------------|---------------|-------|
| Sintaxis (Escritura) | 4             | IV    |

|             |  |  |
|-------------|--|--|
| Espontanea) |  |  |
|-------------|--|--|

| ESCRITURA  | TOTAL | NIVEL |
|--|-------|-------|
| <b>Contenido Expresivo<br/>(Escritura Espontanea):<br/>Oraciones</b>                                   | 8     | II    |
| <b>Contenido Expresivo<br/>(Escritura Espontanea):<br/>Calificativos, adverbios y<br/>causa efecto</b> | 3     | II    |

### **Análisis Cualitativo**

Respecto a la lectura, Liliana evidencia en su lectura de letras errores tipo rectificación (l y ñ), sustitución (b x d) y rotación (d x b); en lectura de silabas evidencia errores tipo vacilación (os) y repetición (oop y ooop); en lectura de palabras muestra vacilación (coorona), repetición (eeescuela, eescribir), sustitución (tapis x tapio) e inversión (afe x fea). En cuanto a la compresión de la lectura presenta dentro del promedio para su grado escolar esto significa que comprende lo que lee.

Sobre la escritura, Liliana presenta en su escritura espontanea un tamaño de las letras entre 3,5 y 5 mm, líneas ascendentes, zonas desiguales, enumeración perseverativa de frases, sustitución de consonantes (s x c, c x s) y omisión de tildes; y en dictado y copiado, la niña muestra sustitución de vocal (e x i), transcribe letras de manera incorrecta (lira x bro), omite vocales y/o consonantes (s, y), omite signos de puntuación (.). Sin embargo, no es significativo.

Y en cuanto al contenido expresivo en su escritura evidencia oraciones escritas y adverbios para su grado escolar.

### **XXXI. RESUMEN**

Liliana presenta un coeficiente intelectual de 91, logrando una comprensión verbal adecuada con conocimiento de diferentes palabras, así como un conocimiento en la información en general, su desarrollo perceptivo se encuentra dentro del promedio

logrando analizar y sintetizar estímulos visuales abstractos, por otro lado tanto la velocidad de procesamiento, como la memoria de trabajo se encuentran ligeramente disminuidos no logrando atender con facilidad, y no resistiendo a la fatiga, su nivel de concentración es baja. No se evidencia la presencia de una lesión cerebral, ni lesiones neurológicas o compromiso orgánico, su escolaridad según su desarrollo de la madurez visomotora es de primer grado de primaria, teniendo una diferencia de 7 meses a su edad cronológica. En cuanto a la escritura, presenta sustitución de consonantes como por ejemplo la S por la C, de vocales la E por la I y omisión de tildes y signos de puntuación lo que no es muy significativo. En cuanto a su lectura evidencia errores de sustitución y rotación, así como vacilaciones y repeticiones, en cuanto a su comprensión lectora está dentro del promedio para su grado de escolaridad, es decir, comprende lo que lee

En cuanto a su nivel atencional, se encuentra disminuida tanto la atención selectiva como la sostenida, Liliana manifiesta excesiva inquietud motora, explosión de mal genio, molestando frecuentemente a sus coetáneos, tiene cambios bruscos de estado de ánimo, no logrando terminar las tareas que empieza, sus esfuerzos para realizar alguna actividad se frustran rápidamente, destruye juguetes y objetos, no logra esperar su turno, pierde constantemente sus útiles escolares, así mismo no logra permanecer sentada por mucho tiempo.

Arequipa, 18 de Julio del 2018.

---

Samantha Sheyla Velásquez Mamani  
Bachiller en Psicología

## **INFORME PSICOLOGICO**

### **XXXII. DATOS DE FILIACIÓN**

**Nombres y Apellidos :** Liliana A. J.

**Fecha de Nacimiento :** 18 de Agosto del 2010

**Edad** : 7 años 1 meses

**Sexo** : Mujer

**Lugar de Nacimiento** : Puno

**Lugar de Procedencia** : Juliaca

**Escolaridad** : Segundo Grado de Primaria

**Referente** : Directora de la I.E.P. Santa Catalina

**Informante** : La madre, la directora, la profesora y la paciente.

**Fecha de Evaluación** : 28 de Setiembre del 2017

**Lugar de Evaluación** : Consultorio Psicológico de la I.E.P. Santa Catalina - Juliaca

**Examinador** : Bach. Samantha Sheyla Velásquez Mamani

### **XXXIII. MOTIVO DE CONSULTA**

Liliana es referida a consulta por la Directora de la Institución quien señaló que “Liliana es una niña que presenta bajo rendimiento escolar, sus compañeros de aula no quieren jugar con ella ya que lo hace de manera tosca, asimismo es inquieta esto tanto en el patio como en aula, en ocasiones se tira al suelo y empieza a gatear, su profesora comenta que es muy traviesa y se mueve mucho de su sitio, parece que se aburre con facilidad y además habla muy rápido que no se le logra entender las palabras u oraciones pronunciadas, tiende a distraerse fácilmente con los objetos que se encuentran a su alrededor”.

### **XXXIV. TECNICAS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS**

- Observación
- Entrevista
- Test psicológicos y psicométricos:
  - Prueba de inteligencia WISC-IV

- Inventario Emocional BarOn ICE: NA - Abreviado
- Test de análisis de la lectoescritura TALE
- Prueba de habilidades para el aprendizaje de 2° a 6° grado
- Test de retención visual de BENDER
- Escala de madures social de VINELAND
- Test de atención d2
- Cuestionario de conducta de CONNERS para profesores
- Cuestionario de conducta de CONNERS para padres

#### **XXXV. ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES**

En la etapa de gestación no se evidencias complicaciones médicas, su desarrollo motriz es dentro de lo normal, a los dos años empieza a correr sufriendo caídas leves y quemaduras, esto debido a que no mide riesgos ambientales, en cuanto a su desarrollo verbal tiene problemas en articular palabras con combinaciones, actualmente habla muy rápido por lo cual en ocasiones no se entiende lo que dice, en el colegio tiende a perder sus útiles escolares, no logra prestar atención y está en constante movimiento, camina de un lado a otro sin finalidad, no logra esperar turnos cuando realizan actividad que lo requieran, sus compañeros de salón no juegan con ella debido a que es muy tosca y en ocasiones ha empujado y roto juguetes de sus compañeros actuando de forma violenta. Cuando algo le molesta actúa impulsivamente arrojando objetos que se encuentran a su alrededor. No logra finalizar tareas escolares y si las realiza es con ayuda de su hermana de 13 años con la cual guarda una buena relación familiar, desde hace 4 años empezó a hacer berrinches esto a raíz de que su padre decide separarse de su madre debido a las constantes discusiones sobre sus problemas económicos. Por tal motivo la madre después de la separación inicio el consumo de fármacos para controlar su depresión y ansiedad debido a que tenía a desesperarse por cualquier situación, de igual forma su hermana de 13 años fue llevada al psicólogo debido a que tuvo problemas en su rendimiento escolar después de la separación de sus padres.

#### **XXXVI. OBSERVACIONES CONDUCTUALES**

Niña de 7 años, aparenta a la edad que refiere, contextura delgada, aproximadamente mide 1.30 cm, aseo y arreglo personal adecuado de tez trigueña, cabello largo de

color negro, mantiene poco contacto visual, tono de voz fuerte, movimiento gruesos y finos se encontrarían conservadas. Durante la entrevista se mostró poco colaboradora, dificultades en permanecer sentada en la silla y caminaba en el consultorio, asimismo cuando se le realizó preguntas la niña respondía mirando a otros lugares, su actitud no fue de mucha cooperación y manifestando cansancio. Orientación conservada en tiempo, espacio, lugar y persona; atención disminuida, lenta e imprecisa. En lenguaje comprensivo requiere que se le repita las indicaciones o preguntas y el lenguaje expresivo con poca claridad, gritando fuerte para obtener algún juguete o salir del ambiente; se evidencia vocabulario acorde a su edad.

Relación al contenido del pensamiento manifiesta ideas de juego con muñecas y figuras geométrica, en cuanto a su forma presenta pensamiento rígido y perseverante. Con respecto a la memoria presenta dificultades en memoria a corto plazo es así no pudiendo recordar los hechos que acaban de suceder. Capacidad intelectual esta aparentemente conservada. En momentos mostró expresión facial de enojo y en otros de alegría este último cuando se le presentó un refuerzo.

#### **XXXVII. ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS**

Liliana es una niña que se encuentra en constante actividad física, siempre está en movimiento, no logrando permanecer sentada por mucho tiempo, en ocasiones actúa de forma impulsiva, arrojando objetos que se encuentran a su alrededor, no logra esperar su turno en actividades que lo requieran, actúa bruscamente con sus coetáneos, rompiendo objetos o en ocasiones empujando a sus compañeros de forma tosca, se distrae fácilmente con lo que encuentra a su alrededor, camina de lado a lado sin ninguna finalidad, no logra terminar las tareas que empieza, así mismo posee un coeficiente intelectual de 91, tiene una comprensión verbal adecuada, posee una coordinación visomotora dentro de lo normal, lo cual le ayuda en el aprendizaje de la lecto – escritura, en cuanto a su lectura, Liliana comprende lo que lee, sin embargo tiene errores de sustitución y rotación al momento de iniciar una lectura, en su escritura, tiene errores de omisión de tildes y sustitución de consonantes, así como la omisión de signos de puntuación, lo cual no se considera significativo debido a que son errores que se consideran constantes para su grado escolar.

En ocasiones denota dificultad en establecer relaciones lógicas; presenta problemas en la capacidad de atención (selectiva – sostenida), discriminación visual, memoria a corto plazo y concentración lo cual se ve reflejado en su habilidad de aprendizaje, no se evidencian lesiones cerebrales o compromiso orgánico.

Liliana presenta dificultad en comprender sus emociones y expresar y comunicar sus sentimientos y necesidades, lo cual le dificulta en hallar modos positivos de enfrentar problemas cotidianos, así mismo en mantener la calma y trabajar bajo presión, le dificulta cumplir reglas o instrucciones, su control inhibitorio y flexibilidad cognitiva se encuentra alteradas.

### **XXXVIII. CONCLUSION O DIAGNOSTICO**

#### **Diagnóstico Psicológico**

Liliana presenta un coeficiente intelectual de 91, no evidencia lesión neurológica o compromiso orgánico, Liliana es una niña que toca y agarra objetos innecesaria y excesivamente, no logrando dirigir su conducta hacia una meta establecida. Cambia de una actividad a otra constantemente, llegando a tener problemas para mantener su atención por periodos largos, pues se distrae fácilmente ante cualquier estímulo.

Presentando en la actualidad de acuerdo a la Clasificación Internacional de Enfermedades de Trastornos Mentales y del Comportamiento (CIE-10), un Trastorno de la Actividad y de la Atención (F90.0).

### **XXXIX. PRONOSTICO**

Reservado, debido que los factores ambientales y familiares podrían modificar y/o determinar la evolución del problema de la niña.

### **XL. RECOMENDACIONES**

- Evaluación médica neuropediatra.

#### **A Nivel Personal:**

- Terapia individual.
- Psicoterapia del aprendizaje

- Psicoeducación

**A nivel Familiar:**

- Terapia familiar.

- Psicoeducación.

**A nivel Escolar:**

- Psicoeducación.

Arequipa, 18 de Julio del 2018.

---

Samantha Sheyla Velásquez Mamani  
Bachiller en Psicología

**PLAN PSICOTERAPEUTICO**

**XLI. DATOS DE FILIACIÓN**

**Nombres y Apellidos** : Liliana A. J.

**Fecha de Nacimiento** : 18 de Agosto del 2010

**Edad** : 7 años 1 meses

**Sexo** : Mujer

**Lugar de Nacimiento** : Puno

**Lugar de Procedencia** : Juliaca

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Escolaridad</b>         | : Segundo Grado de Primaria                                     |
| <b>Referente</b>           | : Directora de la I.E.P. Santa Catalina                         |
| <b>Informante</b>          | : La madre, la directora, la profesora y la paciente.           |
| <b>Fecha de Evaluación</b> | : 30 de Setiembre 1, 2 de Octubre del 2017                      |
| <b>Lugar de Evaluación</b> | : Consultorio Psicológico de la I.E.P. Santa Catalina - Juliaca |
| <b>Examinador</b>          | : Bach. Samantha Sheyla Velásquez Mamani                        |

## **XLII. DIAGNOSTICO**

Liliana presenta un coeficiente intelectual de 91, no evidencia lesión neurológica o compromiso orgánico, Liliana es una niña que toca y agarra objetos innecesaria y excesivamente, no logrando dirigir su conducta hacia una meta establecida. Cambia de una actividad a otra constantemente, llegando a tener problemas para mantener su atención por periodos largos, pues se distrae fácilmente ante cualquier estímulo.

Presentando en la actualidad de acuerdo a la Clasificación Internacional de Enfermedades de Trastornos Mentales y del Comportamiento (CIE-10), un Trastorno de la Actividad y de la Atención (F90.0).

## **XLIII. OBJETIVOS PSICOTERAPÉUTICOS**

### **1. Objetivos Generales**

- Reducir conductas impulsivas y de hiperactividad de Liliana, en ambientes familiares, escolares y sociales.
- Incrementar y mantener la atención de la niña en ámbito familiar y escolar.
- Fortalecer habilidades sociales de la niña.

### **2. Objetivos Específicos**

- Lograr que la madre y la profesora analicen operacionalmente el comportamiento de Liliana
- Conseguir que la madre y la profesora puedan establecer y gestionar normas de convivencia.
- Lograr que la madre y la profesora puedan estimular conductas deseables y manejar conductas inadecuadas en Liliana.
- Mejorar las habilidades sociales (empatía, expresión de emociones, comunicación asertiva, locus de control, autoestima) de niña.
- Lograr que la niña puede mantener la atención en actividades académicas y sociales.
- Controlar las reacciones emocionales negativas de la niña.

#### **XLIV. PLAN PSICOTERAPÉUTICO**

| SESIONES | OBJETIVOS | ACTIVIDADES | EVALUACIÓN | OBSERVACIONES |
|----------|-----------|-------------|------------|---------------|
|----------|-----------|-------------|------------|---------------|

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>"Cómo analizar la Conducta de mi Hija"</b> | <p>Al término de la sesión, la madre serán capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Definir operacionalmente una conducta.</li> <li>2. Identificar las alternativas de solución a la misma.</li> <li>3. Enunciar la triple relación de contingencia.</li> <li>4. Realizar un análisis funcional.</li> <li>5. Medir la conducta usando un registro.</li> </ul> | <p>5. Se describirá el objetivo de la sesión.</p> <p>6. Se describirá la importancia de realizar un análisis de la conducta para poder identificar las alternativas de solución a la misma.</p> <p>7. Se enseñará a la madre cada uno de los pasos mencionados para el análisis de la conducta.</p> <p>8. Se realizará el análisis de una de las conductas de la niña.</p> <p>9. Se responderá a las preguntas de la madre.</p> <p>10. Se describirá la tarea de evaluación.</p> | <p>1. La madre deberá realizar el análisis de por lo menos dos de las conductas problemáticas de su hija siguiendo los pasos aprendidos.</p> |
|---|--|--|--|

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <p><b>"Cómo Establecer Normas"</b></p> | <p>Al término de la Sesión, la mamá de Liliana estará en la capacidad de enunciar por lo menos 5 normas de acuerdo a las necesidades de su familia identificando que va dirigida a su hija Liliana y las situaciones correspondientes.</p> | <p>9. Se describirá cuál es el objetivo del programa.<br/>     10. Se describirá la importancia del establecimiento de normas en la estimulación de conductas positivas en la niña.<br/>     11. Se orientará a la mamá de Liliana sobre las características de las normas.<br/>     12. Se describirá una conjunto de normas de acuerdo a las necesidades de su familia, poniendo énfasis en:<br/>     Cuando la madre de la niña da una orden o sanciona a la niña, el padre u otra persona permanecerá al margen aunque le parezca equivocado.<br/>     La madre deberá estar de acuerdo para dar permisos, premios o sanciones a la niña según corresponda.<br/>     Cada actividad tiene su momento y este debe ser establecido y conocido tanto por la madre ( y padre) como por la niña<br/>     9. Se responderá a las preguntas de la madre.<br/>     10. Se describirá la tarea de evaluación.</p> | <p>9. la madre deberá elaborar por lo menos 5 normas de acuerdo a las necesidades de su familia y en especial de Liliana.<br/>     10. Deberá elaborar junto con sus hijas un horario de actividades incluyendo momentos de trabajo y de distracción.</p> <p>El suscrito debe poner énfasis en que el manejo conductual implica también un buen nivel de comunicación en primer lugar entre ambos padres y entre padres e hijas.</p> |
|--|--|--|--|

|   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
| <b>"Cómo Estimular Conductas Positivas"</b> | <p>Al término de la sesión, la madre será capaz de enunciar y aplicar las siguientes técnicas para facilitar la aparición de las conductas objetivo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reforzamiento</li> <li>6. Instigación</li> <li>7. Control de Estímulos</li> </ol>                | <ol style="list-style-type: none"> <li>13. Se describirá el objetivo de la sesión.</li> <li>14. Se describirá la importancia del aprendizaje de las técnicas de manejo conductual.</li> <li>15. Se enseñará a la madre el uso de cada una de las técnicas.</li> <li>16. Mediante un juego de roles se aplicará cada una de las técnicas a las conductas que queremos estimular.</li> <li>17. Se responderá a la pregunta de la madre.</li> <li>18. Se describirá la tarea de evaluación.</li> </ol> | <p>Deberá aplicar el procedimiento aprendido todos los días hasta la siguiente sesión.</p>     |  |
| <b>"Cómo Manejar Conductas Inadecuadas"</b> | <p>Al término de la sesión, la madre será capaz de enunciar y aplicar las siguientes técnicas de manejo de conductas inadecuadas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reforzamiento Diferencial de Otras Conductas</li> <li>1. Castigo Positivo</li> <li>3. Costo de Respuesta</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Se describirá el objetivo de la sesión.</li> <li>12. Se describirá la utilidad de aprender técnicas de manejo de conductas inadecuadas.</li> <li>13. Se enseñará a la madre el uso de cada una de las técnicas.</li> <li>14. Mediante un juego de roles se aplicará cada una de las técnicas a las conductas que queremos estimular.</li> <li>15. Se responderá a la pregunta de la madre.</li> <li>16. Se describirá la tarea de evaluación.</li> </ol> | <p>1. Deberán aplicar el procedimiento aprendido todos los días hasta la siguiente sesión.</p> |  |

|  |   |   |  |   |
|--|---|---|--|---|
| <b>"Organizar Acuerdos de Conducta y Sistemas de Puntos"</b> | Al término de la sesión, la madre estará en capacidad de organizar acuerdos de tipo conductual y elaborar un sistema de puntos. | 11. Se describirá la utilidad de aprender estas técnicas conductuales.<br>12. Se elaborará un acuerdo conductual.<br>13. Se elaborará un sistema de puntos para el mantenimiento de las conductas objetivo.<br>14. Se responderá a las preguntas de los participantes.<br>15. Se describirá la tarea de evaluación.   | 5. Elaborar por lo menos dos acuerdos de tipo conductual con su hija.<br>6. Elaborar un sistema de puntos. |   |
| <b>“Acostumbrarse a utilizar las autoinstrucciones”</b>      | Al término de la sesión, la niña estará en capacidad de utilizar las autoinstrucciones.   | 7. Se describirá el objetivo de la sesión.<br>8. Se describirá la utilidad de aprender a utilizar la auto instrucción.<br>9. Se enseñará a la niña el contenido de las instrucciones:<br>Definición del problema<br>Estructurar la aproximación al problema<br>Focalizar la atención<br>Elección de la respuesta<br>Auto refuerzo por las respuestas correctas o rectificación de errores<br>10. En una situación personal de la niña se entrenará los pasos mencionados.<br>11. Se responderá a la pregunta de la niña.<br>12. Se describirá la tarea de evaluación. | 1. Deberán aplicar el procedimiento aprendido todos los días hasta la siguiente sesión.                    | El suscrito tendrá en cuenta para que la niña se acostumbre a utilizar las auto instrucciones, se comienza realizando tareas muy sencillas que la niña puede ejecutar con facilidad, de forma que se acostumbre a pensar en lo que dice.<br>Progresivamente, las sesiones de se centran en la utilización adecuada de las autoinstrucciones en situaciones personales utilizando “role-playing” para favorecer la |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  |   |  | generalización en situaciones específicas. A medida que avanza, se tendrá en cuenta que la niña utilice las autoinstrucciones en situaciones de clase, en las situaciones personales problemáticas y en las interacciones interpersonales. |
| <b>“Todo lo que se ejercita se mejora; todo lo que no se ejercita se pierde”</b> | Al término de la sesión, la niña tendrá mejor atención, memoria y su lenguaje. | <p>11. Se describirá el objetivo de la sesión.</p> <p>12. Se describirá la utilidad de practicar estos ejercicios lúdicos.</p> <p>13. se combinaran las actividades del cuaderno de estimulación cognitiva con otros ejercicios de estimulación cognitiva más lúdicos como pueden ser: juegos de cartas, de mesa, crucigramas, sopas de letras, sudokus, así como todas las actividades que requieren un esfuerzo cognitivo (tocar un instrumento, hacer costura, entre otras).</p> <p>14. Se responderá a las preguntas de los participantes.</p> <p>15. Se describirá la tarea de evaluación.</p> | <p>1. Deberán practicar los ejercicios todos los días hasta la siguiente sesión.</p> | <p>Los ejercicios de las fichas se presentan con diferente grado de dificultad. Algunos puede resultar más complicados, siempre que sea posible se puede simplificar el grado de dificultad o ayudar en el desempeño de esa actividad.</p> |

|  |   |  |   |  |
|--|---|--|---|--|
| <b>Habilidades sociales para mejorar relaciones sociales, escolares y familiares</b> | Al término de la sesión, la niña podrá reconocer sus emociones y en los demás, gestionar sus emociones; practicar el comportamiento empático. | Se describirá cuál es el objetivo de la sesión.<br>8. Se describirá la importancia de mejorar sus habilidades sociales.<br>9. El contenido de habilidades sociales será: autoestima, emociones, empatía y cooperación.<br>10. Se responderá a las preguntas de la madre.<br>6. Se describirá la tarea de evaluación. | 1. Deberán practicar los ejercicios todos los días hasta la siguiente sesión. | Para las exposiciones teóricas y prácticas se trabajará con la presentación de materiales a través de audiovisuales y otros documentos, seguido de la propuesta de ejercicios de reflexión.<br>Para las conductas más específicas se utilizarán las técnicas de: dar instrucciones, ensayo conductual o role-playing, modelado, feedback, refuerzo social, y generalización. |
|--|---|--|---|--|

#### **XLV. TIEMPO EN EJECUCIÓN**

Este plan terapéutico se efectuará durante un tiempo aproximado de tres meses. Cabe recalcar que las sesiones se repetirán tantas veces como sean necesarias para lograr la consolidación de aprendizaje. Cada una de las sesiones tendrá una realización de dos días por semana de forma intensa. La duración de cada sesión será de 45 minutos aproximadamente.

#### **XLVI. AVANCES Y LOGROS OBTENIDOS**

- La niña permanece sentada más tiempo en su sitio, ejecutando la orden que impartida ya sea por la madre o la docente a cargo.
- La niña mejoró sus relaciones sociales, sin embargo, nuevamente hay un cambio de comportamiento en Liliana, quien comenta que su madre y profesora dejaron

de apoyarla como en un inicio.

- La niña respeta y cumple las normas señaladas tanto por la madre, como la profesora.
- La niña participó en taller deportivo (natación) en el periodo vacacional.

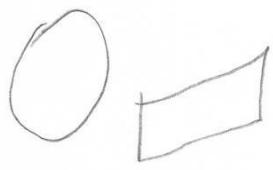
Cabe señalar que la niña está tomando metilfenidato desde diciembre 2017 hasta la fecha.

Arequipa, 18 de Julio del 2018.

---

Samantha Sheyla Velásquez Mamani  
Bachiller en Psicología

# Anexos



1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

2 0 0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0 0

3 0 0 0  
0 0 0  
0 0 0  
0 0 0  
0 0 0  
0 0 0  
0 0 0  
0 0 0

4 L S

5 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

6 ~~~~~

7

8

**WBC-TV**  
Spanish

ESCALA DE INTELIGENCIA PARA NIÑOS DE WECHSLER  
CUARTA EDICIÓN - ESPAÑOL

Nombre del Niño Luis  
Nombre del Examinador Juan Pérez

Cálculo da la Fatac Ant. Núm.

### Cálculo de la Fórmula N<sub>6</sub>

|                     | Año  | Mes | Día |
|---------------------|------|-----|-----|
| Fecha del Test      | 2019 | 03  | 25  |
| Fecha de Nacimiento | 2010 | --  | --  |
| Edad                | 09   | 00  | 00  |

Cooperativa de Pequeños Braceros y Pequeños Emprendedores

| Subtest                              | Puntaje<br>Norma | Puntajes Equivalentes |    |    |    |    |
|--------------------------------------|------------------|-----------------------|----|----|----|----|
| Dicitos de Figure                    | 24               | 11                    | 10 | 11 | 11 | 11 |
| Similitudes                          | 116              | 75                    | 75 | 75 | 75 | 75 |
| Entrevista de Figure                 | 9                | 3                     | 3  | 3  | 3  | 3  |
| Conceptos de Figure                  | 111              | 7                     | 7  | 7  | 7  | 7  |
| Código                               | 280              | 8                     | 8  | 8  | 8  | 8  |
| Recopilación                         | 27               | 10                    | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Inventarior Lenguaje                 | 9                | 3                     | 3  | 3  | 3  | 3  |
| Entrevistas de Figure                | 16               | 5                     | 5  | 5  | 5  | 5  |
| Comprensión                          | 122              | 29                    | 29 | 29 | 29 | 29 |
| Respostas de Figure                  | 58               | 2                     | 2  | 2  | 2  | 2  |
| Comprendiendo de Figure              | 1                | 1                     | 1  | 1  | 1  | 1  |
| Clasificación                        |                  |                       |    |    |    |    |
| Diferencias                          |                  | 0                     | 0  | 0  | 0  | 0  |
| Adhesión                             |                  |                       |    | 0  | 0  | 0  |
| <b>Suma de Puntajes Equivalentes</b> |                  | 23                    | 16 | 16 | 15 | 15 |

Group B was given 100 mg/kg/day of ibuprofen.

*Revista de Psicología Teórica y Experimental de la Universidad de Concepción*

Table 1. Summary of the main characteristics of the three datasets.

|  | Score<br>A-B | Position | $\frac{A}{B} \cdot 100\%$ | Keep<br>Score | Rungs |
|--|--------------|----------|---------------------------|---------------|-------|
|--|--------------|----------|---------------------------|---------------|-------|

Spain, Germany, Canada, USA, Australia

Camp Normal 200 1971-1972 76

|                 |     |       |      |       |     |     |
|-----------------|-----|-------|------|-------|-----|-----|
| Ban. Totale     | 1.5 | PRI   | 0.73 | 13-19 | 4.3 | 5.2 |
| Mesmo de Part.  | 1.5 | WPL   | 0.61 | 14-19 | 1.6 | 1.3 |
| Votos, de Peso. | 1.6 | PRI   | 0.57 | 16-19 | 2.9 | 9.4 |
| Total. Total    | 0.9 | PRNDL | 0.1  | 12-19 | 5.0 | 6.1 |

Rajan Persaudnay Alpando

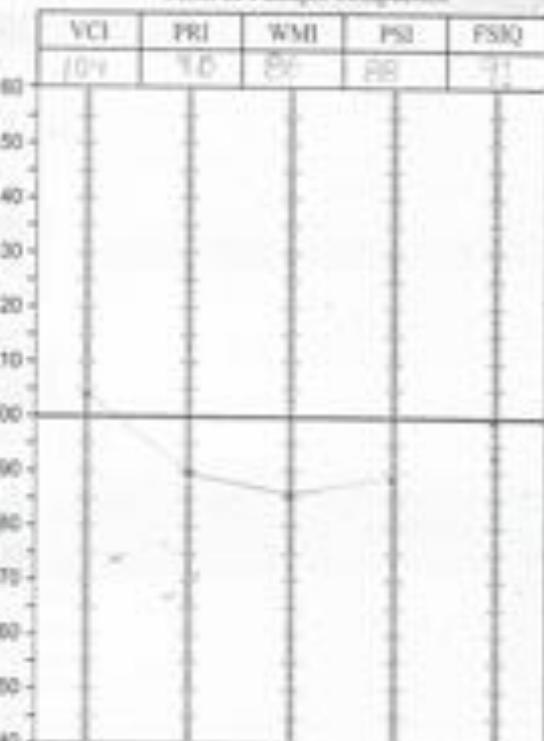
| Elemento<br>de la problemática<br>en USA | Nivel de Vulnerabilidad<br>Física | Clasificación |
|--|-----------------------------------|---------------|
| A1                                       | 3                                 | II            |

## **Formulario de Registro**

#### Perfil de Puntajes Escalares de Subtests Relacionados



#### **Perfil de Participantes Comunitários**



## Página de Análisis

| Comparación de Discrepancias  |     | Puntaje Equivalente 1 | Puntaje Equivalente 2 | Diferencias | Valor Crítico (.15 ó .05) | Diferencia Significativa (S) ó (N) | Promedio General Base | Promedio Base Adoptado |
|-------------------------------|-----|-----------------------|-----------------------|-------------|---------------------------|------------------------------------|-----------------------|------------------------|
| Indice / Subtest              |     |                       |                       |             |                           |                                    |                       |                        |
| VCI - PRI                     | VCI | 33                    | PRI                   | 25          | 8                         | 10.84                              | N                     | 17.2                   |
| VCI - WMI                     | VCI | 33                    | WMI                   | 15          | 18                        | 11.61                              | S                     | 0.2                    |
| VCI - PSI                     | VCI | 33                    | PSI                   | 16          | 17                        | 14.63                              | S                     | 31.0                   |
| PRI - WMJ                     | PRI | 25                    | WMJ                   | 15          | 10                        | 11.61                              | N                     | 4.4                    |
| PRI - PSI                     | PRI | 25                    | PSI                   | 16          | 9                         | 14.63                              | N                     | 39.2                   |
| WMI - PSI                     | WMI | 15                    | PSI                   | 16          | -1                        | 15.21                              | N                     | 3.6                    |
| Ret. Dig. - Sec. Letra - Num. | DS  | 7                     | LN                    | 8           | -1                        | 2.22                               | N                     | 41.4                   |
| Códigos - Búsq. Simb.         | CD  | 9                     | SS                    | 7           | 2                         | 3.10                               | N                     | 44.2                   |
| Semejanzas - Concepc. Fig.    | SF  | 9                     | PCn                   | 7           | 2                         | 2.32                               | N                     | 27.8                   |

Para Valores Críticos y Promedio General Base referirse a las Tablas de Bi-B4. Para Promedios Base Adaptados. Referirse a las Tablas C.10 ó C.11

| Determinación de Fortalezas y Debilidades |                                 |                              |                        |                           |                                    |                       |
|---|---------------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| Subtest                                   | Puntaje Equivalente del Subtest | Media de Puntaje Equivalente | Diferencia de la Media | Valor Crítico (.15 ó .05) | Fortalezas ó Debilidades (F) ó (D) | Promedio General Base |
| Diseño de Bloques                         | 11                              | 8.9                          | 2.1                    | 3.18                      | F                                  |                       |
| Analogías                                 | 9                               | 8.9                          | -0.1                   | 3.06                      |                                    |                       |
| Retención de Dígitos                      | 7                               | 8.9                          | -1.9                   | 3.20                      |                                    |                       |
| Concepto de Figuras                       | 7                               | 8.9                          | -1.9                   | 3.25                      |                                    |                       |
| Códigos                                   | 9                               | 8.9                          | 0.1                    | 3.89                      |                                    |                       |
| Vocabulario                               | 10                              | 8.9                          | 1.1                    | 3.13                      |                                    |                       |
| Sec. Letra - Num.                         | 8                               | 8.9                          | -0.9                   | 2.67                      |                                    |                       |
| Raz. de Matrices                          | 7                               | 8.9                          | -1.9                   | 2.69                      |                                    |                       |
| Comprensión                               | 14                              | 8.9                          | 5.1                    | 3.55                      | F                                  |                       |
| Busq. de Símbolos                         | 7                               | 8.9                          | -1.9                   | 4.03                      |                                    |                       |

Bases de Comparación  
 Marque un Cuadro  
 Media General  
 Comp. Verbal y Raz. Percep.

Para Fortalezas y Debilidades Referirse a la Tabla B.5

|                      | 10 Subtest | 3 Comprensión Verbal | 3 Raz. Perceptual |
|----------------------|------------|----------------------|-------------------|
| Suma de Punt. Equiv. | 89         | 25                   | 33                |
| Núm. de Subtests     | +10        | +3                   | +3                |
| Média de Puntajes    | 8.9        | 8.3                  | 10                |

El Puntaje Medio Esta Calculado entre 10 Subtest de Puntaje Bruto

### Proceso de Análisis

Conv. de Punt. Brutos Totales a Punt. Equiv.

| Puntaje de Proceso                | Puntaje Bruto | Puntaje Equivalente |
|-----------------------------------|---------------|---------------------|
| Dis. de Bloq. sin Bonos de Tiempo |               |                     |
| Retenc. de Dig. Hacia Adelante    |               |                     |
| Retenc. de Dig Hacia Atrás        |               |                     |
| Cancelación al Azar               |               |                     |
| Cancelación Estructurada          |               |                     |
| Copia de Códigos                  |               |                     |

Para Puntaje Equivalente Referirse a la Tabla A.8

Conv. de Punt. Brutos a Promedios Bases

| Puntaje de Proceso                            | Puntaje Bruto | Promedio Base |
|---|---------------|---------------|
| Etapa más Larga Retenc. de Dig hacia Adelante |               |               |
| Etapa más Larga Retenc. de Dig hacia Atrás    |               |               |

Para Información Promedio Base, referirse a la Tabla B.7

### Comparación de Discrepancias

| Puntaje de Proceso | Puntaje Bruto 1 | Puntaje Bruto 2 | Diferencia | Promedio Base |
|--------------------|-----------------|-----------------|------------|---------------|
| LDSF - LDSB        |                 |                 |            |               |

Para Promedio Base, Referirse a la Tabla B. 8

| Comparación de Discrepancias                           | Puntaje Equivalente 1 | Puntaje Equivalente 2 | Diferencias | Valor Crítico (.15 ó .05) | Diferencia Significativa (S) ó (N) | Promedio General Base |
|--|-----------------------|-----------------------|-------------|---------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| Subtest / Puntaje de Proceso                           |                       |                       |             |                           |                                    |                       |
| Dis. de Bloq. - Dis. de Bloq. sin Bonos de Tiempo      | BD                    | BDN                   |             |                           |                                    |                       |
| Ret. de Dig. Hacia Adelante - Ret. de Dig. Hacia Atrás | DSF                   | DSB                   |             |                           |                                    |                       |
| Cancelación al Alzar - Cancelación Estructurada        | CAR                   | CAS                   |             |                           |                                    |                       |
| Códigos - Copia de Códigos                             | CD                    | CDC                   |             |                           |                                    |                       |

Para comparaciones de Discrepancia, Referirse a la Tabla B.9 y B.10

Nombre: Leticia Edad: 7 Sexo: H  
 Colegio: \_\_\_\_\_ Estatal () Particular ()  
 Grado: 2º de Primaria Fecha: 04 - 05 - 2011

## INVENTARIO EMOCIONAL BarOn ICE: NA - Abreviado

Adaptado por Nelly Ugarriza Chávez y Liz Pajares Del Aguila



### INSTRUCCIONES

Lee cada oración y elige la respuesta que mejor te describe. Hay cuatro posibles respuestas:

1. Muy rara vez
2. Rara vez
3. A menudo
4. Muy a menudo

Dinos cómo te sientes, piensas o actúas **LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO EN LA MAYORÍA DE LUGARES**. Elige una, y sólo UNA respuesta para cada oración y coloca un ASPA (X) sobre el número que corresponde a tu respuesta. Por ejemplo, si tu respuesta es "Rara vez", haz un ASPA sobre el número 2 en la misma línea de la oración. Esto no es un examen; no existen respuestas buenas o malas. Por favor haz un ASPA en la respuesta de cada oración.

|   | Muy<br>rara vez | Rara<br>vez | A<br>menudo | Muy a<br>menudo |
|---|-----------------|-------------|-------------|-----------------|
| 1. Me importa lo que les sucede a las personas.                                     | 1               | 2           | X           | 4               |
| 2. Es fácil decirle a la gente cómo me siento.                                      | 1               | X           | 3           | 4               |
| 3. Me gustan todas las personas que conozco.  | 1               | X           | 3           | 4               |
| 4. Soy capaz de respetar a los demás.   | 1               | 2           | X           | 4               |
| 5. Me molesto demasiado de cualquier cosa.  | 1               | 2           | X           | 4               |
| 6. Puedo hablar fácilmente sobre mis sentimientos.                                  | 1               | X           | 3           | 4               |
| 7. Pienso bien de todas las personas.   | 1               | 2           | X           | 4               |
| 8. Peleo con la gente.  | 1               | X           | 3           | 4               |
| 9. Tengo mal genio.   | 1               | X           | 3           | 4               |
| 10. Puedo comprender preguntas difíciles.   | X               | 2           | 3           | 4               |
| 11. Nada me molesta.  | 1               | X           | 3           | 4               |
| 12. Es difícil hablar sobre mis sentimientos más íntimos.                           | 1               | 2           | X           | 4               |
| 13. Puedo dar buenas respuestas a preguntas difíciles.                              | X               | 2           | 3           | 4               |
| 14. Puedo fácilmente describir mis sentimientos.                                    | 1               | X           | 3           | 4               |
| 15. Debo decir siempre la verdad.   | 1               | 2           | X           | 4               |
| 16. Puedo tener muchas maneras de responder una pregunta difícil, cuando yo quiero. | 1               | X           | 3           | 4               |
| 17. Me disgusta fácilmente.   | 1               | 2           | X           | 4               |
| 18. Me agrada hacer cosas para los demás.   | 1               | X           | 3           | 4               |

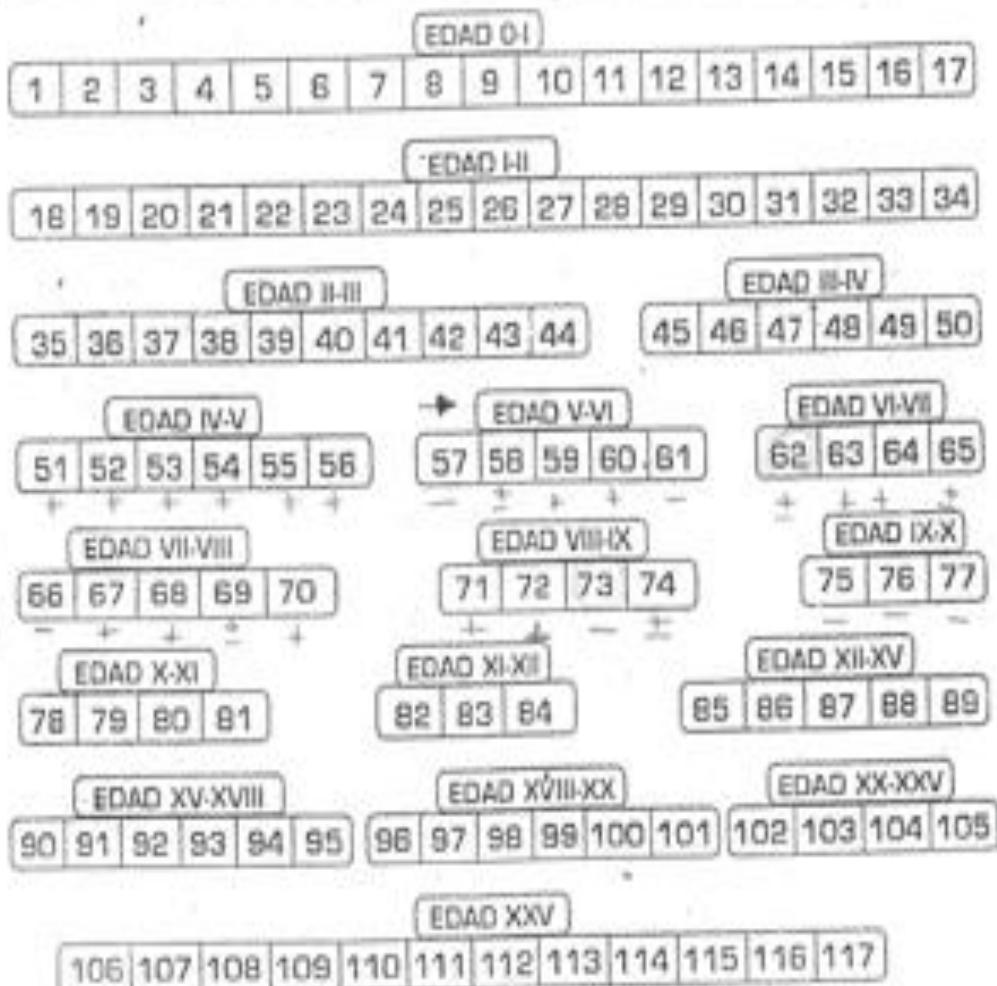
|     |   | Muy<br>rara vez | Rara<br>vez | A<br>menudo | Muy a<br>menudo |
|-----|---|-----------------|-------------|-------------|-----------------|
| 19. | Puedo usar fácilmente diferentes modos de resolver los problemas.         | 1               | 2           | 3           | 4               |
| 20. | Pienso que soy el (la) mejor en todo lo que hago.                         | 1               | 2           | 3           | 4               |
| 21. | Para mí es fácil decirle a las personas cómo me siento.                   | 1               | 2           | 3           | 4               |
| 22. | Cuando respondo preguntas difíciles trato de pensar en muchas soluciones. | 1               | 2           | 3           | 4               |
| 23. | Me siento mal cuando las personas son heridas en sus sentimientos.        | 1               | 2           | 3           | 4               |
| 24. | Soy bueno (a) resolviendo problemas.                                      | 1               | 2           | 3           | 4               |
| 25. | No tengo días malos.  | 1               | 2           | 3           | 4               |
| 26. | Me es difícil decirle a los demás mis sentimientos.                       | 1               | 2           | 3           | 4               |
| 27. | Me molesto fácilmente.  | 1               | 2           | 3           | 4               |
| 28. | Puedo darme cuenta cuando mi amigo se siente triste.                      | 1               | 2           | 3           | 4               |
| 29. | Cuando me molesto actúo sin pensar.                                       | 1               | 2           | 3           | 4               |
| 30. | Sé cuando la gente está molesta aún cuando no dicen nada.                 | 1               | 2           | 3           | 4               |

*Gracias por completar el cuestionario.*

**ESCALA DE MADUREZ SOCIAL DE VINELAND**  
**HOJA DE RESPUESTAS**

Lucía

Nombre y apellido: .....  
 Fecha de Nat.: ..... Lugar: ..... Escolaridad: ..... 3º  
 Informante: ..... Rel. con el niño: ..... Madre  
 Edad base: ..... Puntos adicionales: ..... 11.5  
 Edad mental equivalente: ..... 6.4 Edad cronológica: ..... 7  
 Clasificación: ..... N.º ..... Fecha de hoy: ..... 14/05/2002



OBSERVACIONES

NOTA: Marque con una X los ítem contestados.

**Cuestionario de conducta de CONNERS para PROFESORES**  
 (C.C.E.: Teacher's Questionnaire, C. Keith Conners), Forma abreviada

| ÍNDICE DE HIPERACTIVIDAD PARA SER VALORADO POR LOS PROFESORES |           |      |          |       |
|---|-----------|------|----------|-------|
|   | Nada      | Poco | Bastante | Mucho |
| 1. Tiene excesiva inquietud motora.                           |           |      |          | X     |
| 2. Tiene explosiones impredecibles de mal genio.              |           |      | X        |       |
| 3. Se distrae fácilmente, tiene escasa atención.              |           |      | X        |       |
| 4. Molesta frecuentemente a otros niños.                      |           |      | X        |       |
| 5. Tiene aspecto enfadado, huraño                             | X         |      |          |       |
| 6. Cambia bruscamente sus estados de ánimo.                   |           |      | X        |       |
| 7. Intranquilo, siempre en movimiento.                        |           |      |          | X     |
| 8. Es impulsivo e irritable.                                  | X         |      |          |       |
| 9. No termina las tareas que empieza.                         |           |      | X        |       |
| 10. Sus esfuerzos se frustran fácilmente.                     |           |      |          | X     |
| TOTAL   | <b>21</b> |      |          |       |

Instrucciones:

**21 p.**

- Asigne puntos a cada respuesta del modo siguiente:

|            |          |
|------------|----------|
| NADA =     | 0 PUNTOS |
| POCO =     | 1 PUNTO  |
| BASTANTE = | 2 PUNTOS |
| MUCHO =    | 3 PUNTOS |

- Para obtener el Índice de Déficit de Atención con Hiperactividad sume las puntuaciones obtenidas.
- Puntuación: **21**

Para los **NIÑOS** entre los 6 – 11 años; una puntuación >17 es sospecha de DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD.

Para las **NIÑAS** entre los 6 – 11 años; una puntuación >12 en Hiperactividad significa sospecha de DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD.

**Cuestionario de conducta de CONNERS para Padres**  
 (C.C.P.; Parent's Questionnaire, C. Keith Conners). Forma abreviada.

| ÍNDICE DE HIPERACTIVIDAD PARA SER VALORADO POR LOS PADRES |           | Nada | Poco | Bastante | Mucho |
|---|-----------|------|------|----------|-------|
| 1. Es impulsivo, irritable.                               |           | X    |      |          |       |
| 2. Es llorona.  |           | X    |      |          |       |
| 3. Es más movido de lo normal.                            |           | X    |      |          |       |
| 4. No puede estar quieto/a.                               |           | X    |      |          |       |
| 5. Es destructor (ropas, juguetes, otros objetos).        |           |      | X    |          |       |
| 6. No acaba las cosas que empieza                         |           |      | X    |          |       |
| 7. Se distrae fácilmente, tiene escasa atención.          |           |      |      | X        |       |
| 8. Cambia bruscamente sus estados de ánimo.               |           | X    |      |          |       |
| 9. Sus esfuerzos se frustran fácilmente.                  |           | X    |      |          |       |
| 10. Sigue molestar frecuentemente a otros niños.          |           | X    |      |          |       |
| <b>TOTAL:</b>   | <b>14</b> |      |      |          |       |

**Instrucciones:**

- Asigne puntos a cada respuesta del modo siguiente:

|            |           |
|------------|-----------|
| NADA =     | 0 PUNTOS. |
| POCO =     | 1 PUNTO.  |
| BASTANTE = | 2 PUNTOS. |
| MUCHO =    | 3 PUNTOS  |

- Para obtener el Índice de Déficit de Atención con Hiperactividad sume las puntuaciones obtenidas.
- Puntuación: **14**

Para los **NIÑOS** entre los 6 – 11 años: una puntuación >16 es sospecha de DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD.

Para las **NIÑAS** entre los 6 – 11 años: una puntuación >12 en Hiperactividad significa sospecha de DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD.

### LECTURA LETRAS

|    | Lectura | Error |
|----|---------|-------|----|---------|-------|----|---------|-------|----|---------|-------|
| J  | /       |       | j  | /       |       | K  | /       |       | k  | /       |       |
| F  | /       |       | f  | /       |       | Ñ  | /       | rect  | ñ  | /       |       |
| D  | /       |       | d  | b       | rot   | C  | /       |       | c  | /       |       |
| H  | /       |       | h  | /       |       | A  | /       |       | a  | /       |       |
| S  | /       |       | s  | /       |       | RR | /       |       | rr | /       |       |
| G  | /       |       | g  | /       |       | Y  | /       |       | y  | /       |       |
| O  | /       |       | o  | /       |       | E  | /       |       | e  | /       |       |
| LL | /       |       | ll | /       |       | N  | /       |       | n  | /       |       |
| W  | /       |       | w  | /       |       | I  | /       | rect  | i  | /       |       |
| L  | /       |       | l  | /       | rect  | X  | /       |       | x  | /       |       |
| CH | /       |       | ch | /       |       | R  | /       |       | r  | /       |       |
| T  | /       |       | t  | /       |       | U  | /       |       | u  | /       |       |
| B  | /       |       | b  | d       | suct  | P  | /       |       | p  | /       |       |
| M  | /       |       | m  | /       |       | Z  | /       |       | z  | /       |       |
| V  | /       |       | v  | /       |       | Q  | /       |       | q  | /       |       |

Tiempo: Hoy 60" + Mañana 49" = 54.5

Observaciones: .....

### LECTURA SILABAS

|     | Lectura | Error  |     | Lectura | Error  |
|-----|---------|--------|-----|---------|--------|
| pla | /       |        | bla | /       |        |
| op  | oo p    | replic | bor | /       |        |
| ac  | /       |        | ib  | /       |        |
| cre | /       |        | dri | /       |        |
| gli | /       |        | ed  | /       |        |
| os  | /       |        | gro | /       |        |
| lu  | /       | Volta  | op  | /       |        |
| tar | /       |        | pru | oo p    | replic |
| din | /       |        | at  | /       |        |
| tro | /       |        | bra | /       |        |

Tiempo: 43 32 33

Observaciones: .....

### LECTURA PALABRAS

| Palabra   | Lectura | Error       | Palabra    | Lectura   | Error      |
|-----------|---------|-------------|------------|-----------|------------|
| Mamá      | /       |             | Montaña    | /         |            |
| nene      | /       |             | dragón     | /         |            |
| cama      | /       |             | escalera   | /         |            |
| abuelo    | /       |             | bruja      | /         |            |
| rana      | /       |             | zapato     | /         |            |
| col       | /       |             | opasto     | /         |            |
| afe       | fea     | inversión   | tierra     | /         |            |
| patata    | /       |             | gitano     | /         |            |
| leche     | /       |             | iraptavale |           |            |
| padre     | /       |             | armario    | /         |            |
| flor      | /       |             | sangre     | /         |            |
| corona    | corona  | vacilando   | juego      | /         |            |
| bolsa     | /       |             | escuela    | coyacuña  | repetición |
| balcón    | /       |             | reloj      | /         |            |
| nunca     | /       |             | escribir   | cozicilir | repetición |
| clavel    | /       |             | esponja    | /         |            |
| anglicano | /       |             | albañil    | /         |            |
| tapic     | Tapio   | Sus dientes | máquina    | /         |            |
| ayer      | /       |             | mercromina |           |            |
| verano    | /       |             | primavera  | /         |            |
| pincel    | /       |             | rastapi    | /         |            |
| cocina    | /       |             | empezar    | /         |            |
| barriga   | /       |             | mediodía   | /         |            |
| hombre    | /       |             | adjetivo   | /         |            |
| domingo   | /       |             | fraglame   | /         |            |

Tiempo: 31:30"

Observaciones:

## LECTURA TEXTO

### NIVEL I-A

#### LECTURA ORAL

Fina come pan

Fina tiene un gato

El gato se llama Mis

Mis come migas

Tiempo: 1'03"

Observaciones: dos veces se repite las instrucciones, move los dedos, move sus piernas de forma continua

### NIVEL I-B

#### LECTURA ORAL

Voy de paseo con mis padres y mis hermanos. Andamos por la calle, por el paseo y por la plaza. Algunas veces subimos al autobús y vamos más lejos. Vamos al parque. Lo miro todo y pregunto a mis padres lo que no sé.

Tiempo:

Observaciones:

#### LECTURA SILENCIOSA (COMPRENSIÓN):

Tiempo

|         |          |
|---------|----------|
| 1 ..... | 6 .....  |
| 2 ..... | 7 .....  |
| 3 ..... | 8 .....  |
| 4 ..... | 9 .....  |
| 5 ..... | 10 ..... |

Observaciones:

## NIVEL II

### LECTURA ORAL

Esa hilera de puntitos negros y movedizos son hormigas. Están muy atareadas. Tienen que aprovechar el verano y recoger provisiones para los días tan oscuros del invierno. En verano recogen toda la comida que pueden y la meten en su nido.

Tiempo: 1'04"

Observaciones: .....

### LECTURA SILENCIOSA (COMPRENSIÓN):

|   | P                     |
|---|-----------------------|
| 1 | Es un nido al que     |
| 2 | Cerca de un riachuelo |
| 3 | Un bosque             |
| 4 | Corta árboles         |
| 5 | en la montaña         |

Tiempo 11'06"

|    | P                 |
|----|-------------------|
| 6  | Al bosque         |
| 7  | Con una noche     |
| 8  | Con una noche     |
| 9  | En unos caniveles |
| 10 | A la cuchada      |

Observaciones: .....

## NIVEL III

### LECTURA ORAL

El viejo tren está ahora en un museo. Una sala espaciosa, limpia, cuidada. Ya no sale a trabajar, ya ha terminado el período de fiestas y conmemoraciones. Ahora está ahí quietecito esperando que llegue el atardecer, porque en esos momentos vienen sus amigos a visitarle. Primero, un rayito de sol entre las ventanas, la caricia del viento, el jilguero, la golondrina, que hace su nido en un huequecito del ténder.

Tiempo:

Observaciones: .....

### LECTURA SILENCIOSA (COMPRENSIÓN):

|   | Tiempo |
|---|--------|
| 1 |        |
| 2 |        |
| 3 |        |
| 4 |        |
| 5 |        |

Tiempo

Observaciones: .....

## NIVEL IV

### LECTURA ORAL

En la Edad Media, el siervo tenía múltiples obligaciones respecto a su «amo»; las principales se pueden clasificar de este modo: 1. El siervo había de trabajar gratuitamente dos o tres días a la semana en los terrenos y campos cuyos productos pertenecían exclusivamente al «amo» o «señor». Al llegar la época de la cosecha, estipulábanse algunos días extraordinarios, que se llamaban «de gracia», en los que el siervo debía abandonar sus propias tareas con objeto de cosechar para el «señor». En ocasiones urgentes se le podía exigir que suministrara a la casa solariega leña del monte, o que reparase el camino real. 2. El siervo tenía que pagar ciertos tributos habitualmente «en especie». Así, en determinadas fiestas se suponía había de aportar a la despensa de la casa solariega una docena de capones o unos cuantos celemines de grano.

Tiempo:

Observaciones: .....

### LECTURA SILENCIOSA (COMPRENSIÓN):

Tiempo

- |         |          |
|---------|----------|
| 1 ..... | 6 .....  |
| 2 ..... | 7 .....  |
| 3 ..... | 8 .....  |
| 4 ..... | 9 .....  |
| 5 ..... | 10 ..... |

Observaciones: .....

**COPIA**

|     |       |     |                      |     |       |
|-----|-------|-----|----------------------|-----|-------|
| oc  | O C   | dal | dal                  | BLE | B L E |
| cre | C N e | bro | lirio <sup>7+5</sup> | OP  | O P   |
| gli | gli   | en  | en                   | DRI | D R I |
| tar | tar   | pir | pir                  | AN  | A N   |
| pla | pla   | aso | aso                  | ZE  | Z F   |

|           |           |        |        |            |                     |
|-----------|-----------|--------|--------|------------|---------------------|
| patata    | patata    | lirio  | lirio  | DOMINGO    | domingo             |
| barriga   | barriga   | ocho   | ochos  | RASTAPI    | R a s t a p i       |
| máquina   | máquina   | globo  | globo  | DROMEDARIO | D r o m e d a r i o |
| plato     | plat      | blusa  | blusa  | BIBLIOTECA | B i b l i o t e c a |
| chocolate | chocolate | mármol | mármol | HIERBA     | H i e r b a         |

las niñas van al campo las niñas  
vvan al campo

En la biblioteca del colegio hay muchos libros

en la biblioteca del colegio hay muchos  
libros.

En los principales suburbios de la ciudad se encuentran casas deshabitadas

en los principales suburbios de la ciudad  
se encuentran casas deshabitadas

Tiempo: 13' 06"

**DICTADO**

Unos <sup>10</sup> mesos, un sol, un pizarro  
En el patio se juega a la pelota,

Omnívoros → 6 palabras

Ovni → 5 vocales/consonantes

Tiempo: 41'06"

## LECTURA

| LETRAS           |            | Tiempo: 54.5 | I (48''), II (33''), III (30''), IV (26'') | Vacilación | Repetición | Rectificación | Sustitución | Rotación | TOTAL | Nivel alcanzado: <b>I</b> |
|------------------|------------|--------------|--|------------|------------|---------------|-------------|----------|-------|---------------------------|
| N.º errores:     | No lectura | .....        | .....                                      | .....      | .....      | .....         | .....       | .....    | ..... | .....                     |
| I                | 2-3        | .....        | 2  | 0          | 0-1        | 5-6           | 0-1         | 0-1      | 11-12 | .....                     |
| II               | 1          | .....        | 2-3  | 0          | 0-1        | 4-5           | 0-1         | 0-1      | 8-9   | .....                     |
| III              | 0-1        | .....        | 1-2  | 0          | 0-1        | 2-3           | 0           | 0        | 5-6   | .....                     |
| IV               | 0          | .....        | 1  | 0          | 0          | 1-2           | 0           | 0        | 3-4   | .....                     |
| Nivel alcanzado: |            | .....        | .....                                      | .....      | .....      | .....         | .....       | .....    | ..... | .....                     |

| SILABAS          |       | Tiempo: 132 <sup>1)</sup> | I (30''), II (21''), III (17''), IV (16'') | Vacilac. | Repet. | Rectif. | Sustit. | Rotac. | Adic. | Omis. | Invers. | TOTAL | Nivel alcanzado: <b>I</b> |
|------------------|-------|---------------------------|--|----------|--------|---------|---------|--------|-------|-------|---------|-------|---------------------------|
| N.º errores:     | ..... | .....                     | .....                                      | .....    | .....  | .....   | .....   | .....  | ..... | ..... | .....   | ..... | .....                     |
| I                | 0-1   | .....                     | 1  | 1        | 1      | 1       | 0-1     | 1      | 0     | 0     | 0-1     | 3-4   | .....                     |
| II               | 0-1   | .....                     | 0  | 0        | 0      | 0-1     | 0-1     | 0      | 0     | 0     | 0       | 2-3   | .....                     |
| III              | 0-1   | .....                     | 0  | 0        | 0      | 0-1     | 0       | 0      | 0     | 0     | 0       | 1-2   | .....                     |
| IV               | 0     | .....                     | 0  | 0        | 0      | 0-1     | 0       | 0      | 0     | 0     | 0       | 1     | .....                     |
| Nivel alcanzado: |       | .....                     | .....                                      | .....    | .....  | .....   | .....   | .....  | ..... | ..... | .....   | ..... | .....                     |

| PALABRAS         |       | Tiempo: 310 <sup>1)</sup> | I (2,8''), II (1'12''), III (59''), IV (52'') | Vacil. | Repet. | Rectif. | Sustit. | Rotac. | Sust. palab. | Adic. | Omis. | Invers. | TOTAL | Nivel alcanzado: <b>I</b> |
|------------------|-------|---------------------------|---|--------|--------|---------|---------|--------|--------------|-------|-------|---------|-------|---------------------------|
| N.º errores:     | ..... | .....                     | .....   | .....  | .....  | .....   | .....   | .....  | .....        | ..... | ..... | .....   | ..... |                           |
| I                | 5     | .....                     | 1   | 2      | 3-4    | 0-1     | 0-1     | 0-1    | 1            | 1     | 0-1   | 15      | ..... |                           |
| II               | 4     | .....                     | 0-1   | 1      | 2      | 0       | 0-1     | 1      | 1            | 0-1   | 0-1   | 10-11   | ..... |                           |
| III              | 3     | .....                     | 0-1   | 1      | 1-2    | 0       | 0       | 0-1    | 0            | 0     | 0     | 8-9     | ..... |                           |
| IV               | 2-3   | .....                     | 0-1   | 1      | 1      | 0       | 0       | 0      | 0            | 0-1   | 0     | 5-6     | ..... |                           |
| Nivel alcanzado: |       | .....                     | .....   | .....  | .....  | .....   | .....   | .....  | .....        | ..... | ..... | .....   | ..... |                           |

| TEXTO Nivel IV |        | Tiempo: ..... X: 1'25" |         | Sust. | Rotac. | Sust. palab. | Adic. | Adic. palab. | Omis. | Omis. palab. | Invers. | TOTAL |
|----------------|--------|------------------------|---------|-------|--------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|---------|-------|
| N.º errores:   | Vacil. | Repet.                 | Rectif. | Sust. | Rotac. | Sust. palab. | Adic. | Adic. palab. | Omis. | Omis. palab. | Invers. | TOTAL |
| X              | 4      | 1-2                    | 1       | 1     | 0      | 1-2          | 0-1   | 0-1          | 1     | 0-1          | 0       | 11-12 |
| N.º errores:   | .....  | .....                  | .....   | ..... | .....  | .....        | ..... | .....        | ..... | .....        | .....   | ..... |

| TEXTO Nivel III |        | Tiempo: ..... X: 53" |         | Sust. | Rotac. | Sust. palab. | Adic. | Adic. palab. | Omis. | Omis. palab. | Invers. | TOTAL |
|-----------------|--------|----------------------|---------|-------|--------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|---------|-------|
| N.º errores:    | Vacil. | Repet.               | Rectif. | Sust. | Rotac. | Sust. palab. | Adic. | Adic. palab. | Omis. | Omis. palab. | Invers. | TOTAL |
| X               | 2-3    | 1                    | 0-1     | 0-1   | 0      | 1            | 0-1   | 0-1          | 0-1   | 2-3          | 0       | 7-8   |
| N.º errores:    | .....  | .....                | .....   | ..... | .....  | .....        | ..... | .....        | ..... | .....        | .....   | ..... |

| TEXTO Nivel II |        | Tiempo: ..... X: 32" |         | Sust. | Rotac. | Sust. palab. | Adic. | Adic. palab. | Omis. | Omis. palab. | Invers. | TOTAL |
|----------------|--------|----------------------|---------|-------|--------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|---------|-------|
| N.º errores:   | Vacil. | Repet.               | Rectif. | Sust. | Rotac. | Sust. palab. | Adic. | Adic. palab. | Omis. | Omis. palab. | Invers. | TOTAL |
| X              | 1-2    | 0-1                  | 0-1     | 1     | 0      | 0            | 0-1   | 0            | 0-1   | 0            | 0       | 4-5   |
| N.º errores:   | .....  | .....                | .....   | ..... | .....  | .....        | ..... | .....        | ..... | .....        | .....   | ..... |

| TEXTO Nivel I B |        | Tiempo: ..... X: 39" |         | Sust. | Rotac. | Sust. palab. | Adic. | Adic. palab. | Omis. | Omis. palab. | Invers. | TOTAL |
|-----------------|--------|----------------------|---------|-------|--------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|---------|-------|
| N.º errores:    | Vacil. | Repet.               | Rectif. | Sust. | Rotac. | Sust. palab. | Adic. | Adic. palab. | Omis. | Omis. palab. | Invers. | TOTAL |
| X               | 1      | 0-1                  | 0-1     | 0     | 0      | 0            | 0     | 0            | 0     | 0            | 0       | 3     |
| N.º errores:    | .....  | .....                | .....   | ..... | .....  | .....        | ..... | .....        | ..... | .....        | .....   | ..... |

| TEXTO Nivel I A |        | Tiempo: ..... X: 12" |         | Sust. | Rotac. | Sust. palab. | Adic. | Adic. palab. | Omis. | Omis. palab. | Invers. | TOTAL |
|-----------------|--------|----------------------|---------|-------|--------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|---------|-------|
| N.º errores:    | Vacil. | Repet.               | Rectif. | Sust. | Rotac. | Sust. palab. | Adic. | Adic. palab. | Omis. | Omis. palab. | Invers. | TOTAL |
| X               | 0-1    | 0                    | 0       | 0     | 0      | 0            | 0     | 0            | 0     | 0            | 0       | 1-2   |
| N.º errores:    | .....  | .....                | .....   | ..... | .....  | .....        | ..... | .....        | ..... | .....        | .....   | ..... |

COMPRENSION LECTURA

|           |                      |       |                 |                |
|-----------|----------------------|-------|-----------------|----------------|
| NIVEL IV  | Respuestas correctas | ..... | $\bar{X}$ : 5-6 | $\sigma$ : 2,5 |
| NIVEL III | Respuestas correctas | ..... | $\bar{X}$ : 7   | $\sigma$ : 1,6 |
| NIVEL II  | Respuestas correctas | ..... | $\bar{X}$ : 7-8 | $\sigma$ : 1,4 |
| NIVEL I   | Respuestas correctas | ..... | $\bar{X}$ : 6-7 | $\sigma$ : 2,2 |

## LECTURA: OBSERVACIONES Y CONCLUSIONES:

Durante la lectura mireve los libros "utiliza los dedos para centrar la lectura. A sucedió de nuevo bostezo que sin darse cuenta se distorsionaron algunos estribos estériles (avido de canso, sueño o hambre, cansancio).

## ESCRITURA

GRAFISMO (Escritura espontánea)

|                             | Nivel I          | Nivel II             | Nivel III                | Nivel IV                |
|-----------------------------|------------------|----------------------|--------------------------|-------------------------|
| Porcentajes de población    | A<br>B<br>C<br>D | 5<br>44,5<br>42<br>6 | 2<br>42,5<br>48,5<br>7,5 | 4,5<br>27<br>56,5<br>11 |
| Tamaño:                     | 3,5...5 cm. M    |                      |                          | 14                      |
| Puntuación errores (0-1-2): | Irregular        | Oscilac.             | Líneas anóm.             | Interlíneas             |

Tamaño: 3,5...5 cm. M

## ORTOGRAFIA COPIA

Tiempo: 13' 45''  
1 (11'18''); II (7'6''); III (6''); IV (4'28'')

| N.º errores:     | Sustit. | Rotac. | Ómision | Adición | Invers. | Unión | Fragment. | Conson. Ort. Arb. | TOTAL |
|------------------|---------|--------|---------|---------|---------|-------|-----------|-------------------|-------|
| I                | 2-3     | 0-1    | 2-3     | 0-1     | 0       | 0-1   | 0         | 0                 | 7-8   |
| II               | 1-2     | 0      | 1       | 0-1     | 0       | 0     | 0         | 0-1               | 3-4   |
| III              | 1       | 0      | 0-1     | 0       | 0       | 0     | 0         | 0-1               | 2-3   |
| IV               | 0-1     | 0      | 0-1     | 0       | 0       | 0     | 0         | 0-1               | 1-2   |
| Nivel alcanzado: | 7/11    |        |         |         |         |       |           |                   |       |

## ORTOGRAFIA DICTADO

| NIVEL IV        | Tiempo: 4'06'' | X: 5'3'' | σ : 45'' | Rotac. | Omis. | Adic. | Invers. | Unión | Fragment. | TOTAL |
|-----------------|----------------|----------|----------|--------|-------|-------|---------|-------|-----------|-------|
| N.º errores:    | 3              | 1        | 0        | 5      | 0-1   | 0-1   | 0       | 0     | 0         | 8     |
| ORT. NATURAL    | X              |          |          |        |       |       |         |       |           |       |
| ORT. ARBITRARIA |                |          |          |        |       |       |         |       |           |       |
| N.º errores:    | 2              | 3        | 0        | 2      | —     | —     | —       | 0     | 0         | 2-3   |
| ORT. ARBITRARIA | X              |          |          |        |       |       |         |       |           |       |

### ORTOGRAFIA DICTADO

| NIVEL III    |           | Tiempo: ..... |          | $\bar{X}: 5'15''$ |       | $\sigma : 48''$   |       |           |       |       |  |
|--------------|-----------|---------------|----------|-------------------|-------|-------------------|-------|-----------|-------|-------|--|
| NATURAL      | ORT.      | Sustit.       | Rotac.   | Omis.             | Adic. | Invers.           | Unión | Fragment. | TOTAL | ..... |  |
| N.º errores: | $\bar{X}$ | .....         | .....    | .....             | ..... | .....             | ..... | .....     | ..... | ..... |  |
| ORT.         | $\bar{X}$ | 0-0,5         | 0        | 0-0,5             | 0-0,5 | 0                 | 0-0,5 | 0-0,5     | 0-0,5 | 1     |  |
| N.º errores: | $\bar{X}$ | Acentuac.     | Puntuac. | C. Conson.        |       |                   |       |           | TOTAL |       |  |
| ORT.         | $\bar{X}$ | .....         | .....    | .....             | ..... | .....             | ..... | .....     | ..... | ..... |  |
| N.º errores: | $\bar{X}$ | 4             | 0        | 2-3               |       |                   |       |           | 8     |       |  |
| NIVEL II     |           | Tiempo: ..... |          | $\bar{X}: 4'56''$ |       | $\sigma : 2'19''$ |       |           |       |       |  |
| NATURAL      | ORT.      | Sustit.       | Rotac.   | Omis.             | Adic. | Invers.           | Unión | Fragment. | TOTAL | ..... |  |
| N.º errores: | $\bar{X}$ | .....         | .....    | .....             | ..... | .....             | ..... | .....     | ..... | ..... |  |
| ORT.         | $\bar{X}$ | 1-2           | 0        | 1                 | 0     | 0                 | 0-1   | 0-1       | 3-4   |       |  |
| N.º errores: | $\bar{X}$ | Acentuac.     | Puntuac. | C. Conson.        |       |                   |       |           | TOTAL |       |  |
| ORT.         | $\bar{X}$ | .....         | .....    | .....             | ..... | .....             | ..... | .....     | 7-8   |       |  |
| N.º errores: | $\bar{X}$ | 2             | 0        | 5-6               |       |                   |       |           |       |       |  |
| NIVEL I      |           | Tiempo: ..... |          | $\bar{X}: 2'49''$ |       | $\sigma : 1'1''$  |       |           |       |       |  |
| NATURAL      | ORT.      | Sustit.       | Rotac.   | Omis.             | Adic. | Invers.           | Unión | Fragment. | TOTAL | ..... |  |
| N.º errores: | $\bar{X}$ | .....         | .....    | .....             | ..... | .....             | ..... | .....     | ..... | ..... |  |
| ORT.         | $\bar{X}$ | 1             | 0        | 1                 | 0     | 0                 | 1     | 0         | 3-4   |       |  |
| N.º errores: | $\bar{X}$ | Acentuac.     | Puntuac. | C. Conson.        |       |                   |       |           | TOTAL |       |  |
| ORT.         | $\bar{X}$ | .....         | .....    | .....             | ..... | .....             | ..... | .....     | 0-1   |       |  |
| N.º errores: | $\bar{X}$ | 0             | 0        | 0-1               |       |                   |       |           |       |       |  |

SINTAXIS (Escritura espontánea)

n.º errores: ..... 4 I (1); II (1-2); III (2-3); IV (2-3)

CONTENIDO EXPRESIVO (Escritura espontánea)

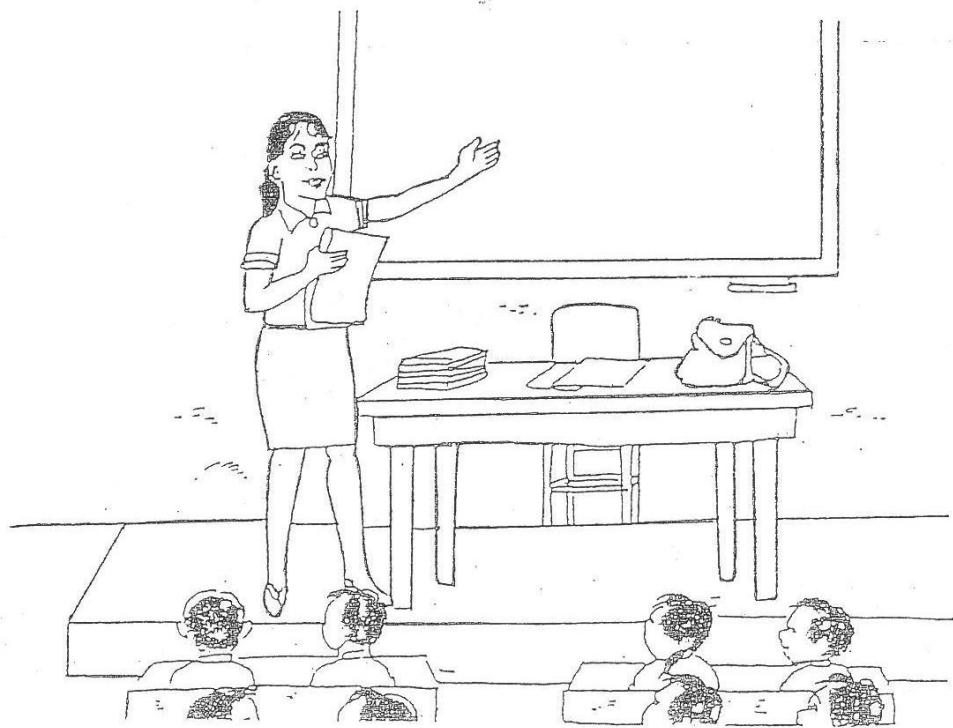
Tiempo: 8' 29"

| N.º oraciones               | Calificativos | Adverbios | Causa - Cons. | TOTAL |
|-----------------------------|---------------|-----------|---------------|-------|
| 8                           | —             | 3         | —             | 3     |
| I 4-5                       | 1 0           | 1         | 0-1           | 1-2   |
| II 6-7                      | II 0-1        | 2-3       | 0-1           | 3-4   |
| III 10                      | III 0-1       | 3         | 1             | 5     |
| IV 11-12                    | IV 1          | 4         | 1             | 6-7   |
| Nivel alcanzado: <u>III</u> |               |           |               |       |

Nivel alcanzado: III

ESCRITURA: OBSERVACIONES Y CONCLUSIONES:

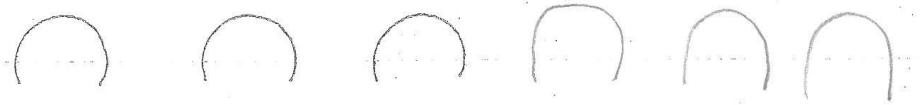
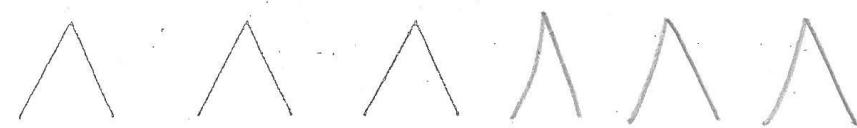
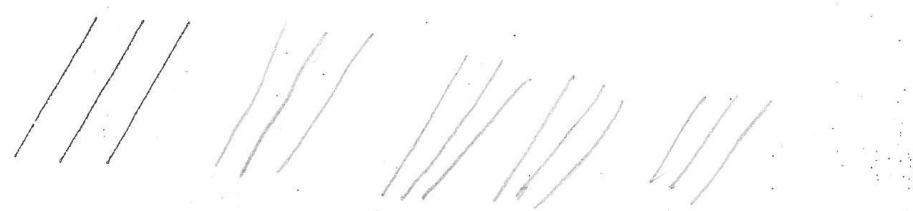
Se ha requerido en las aplicaciones del instrumento, repetir los misteriosos y leer en dictado varias veces ya que se aveva mucho y no poder abarcar



**MANUAL: EVALUACION  
DE HABILIDADES PARA  
EL APRENDIZAJE DE**

**2<sup>º</sup> A 6<sup>º</sup> GRADO**

*cedapp*



o o o o o o

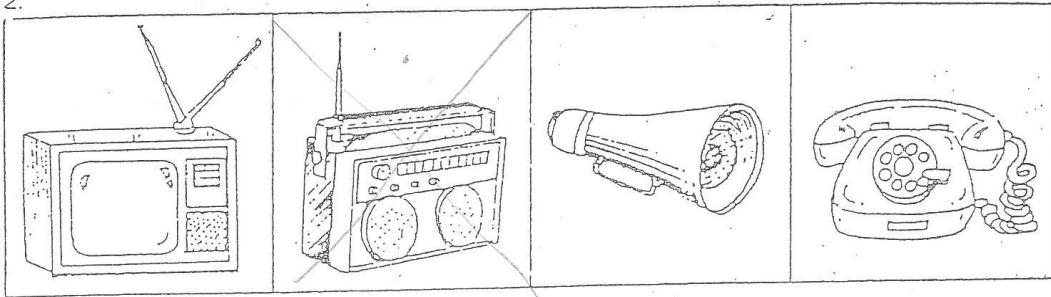
llllllllllll

mmmmmmmm

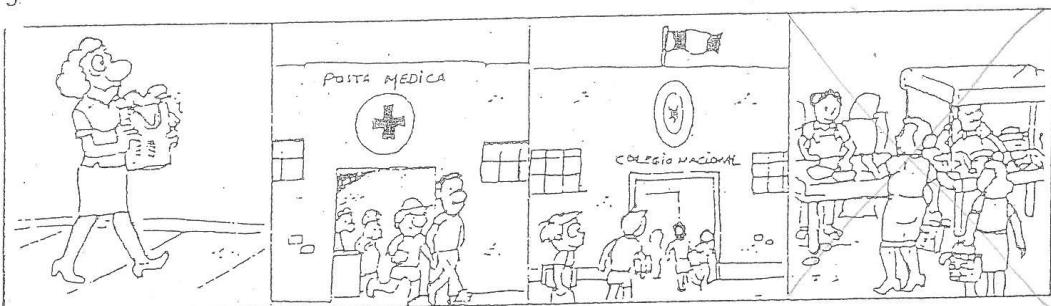
ffffffffff

Parte B:

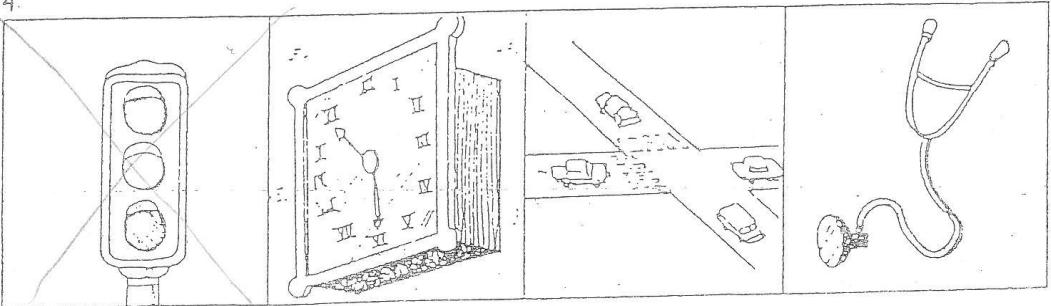
2.

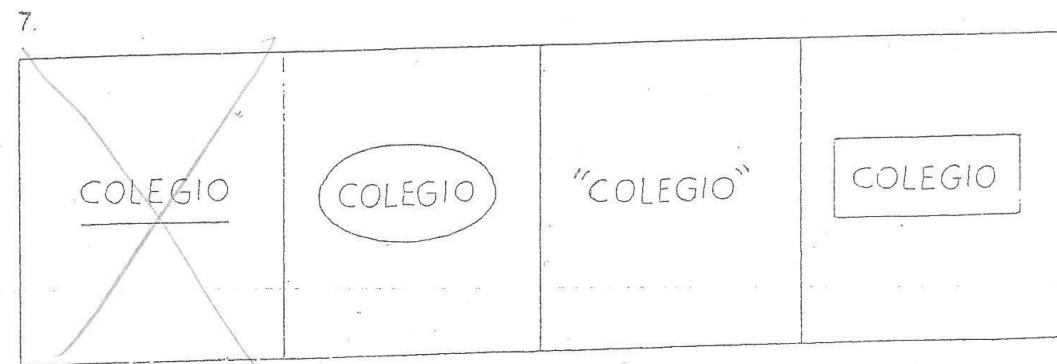
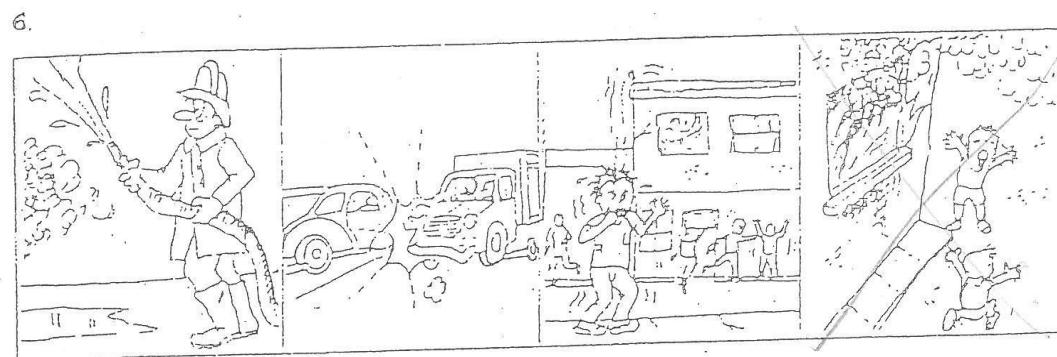
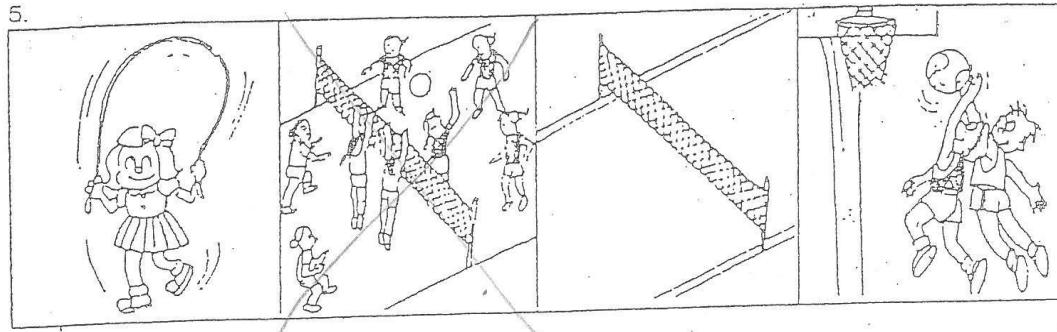


3.



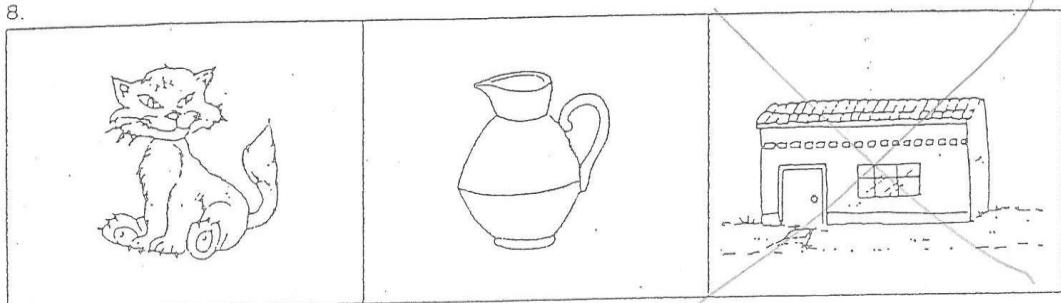
4.



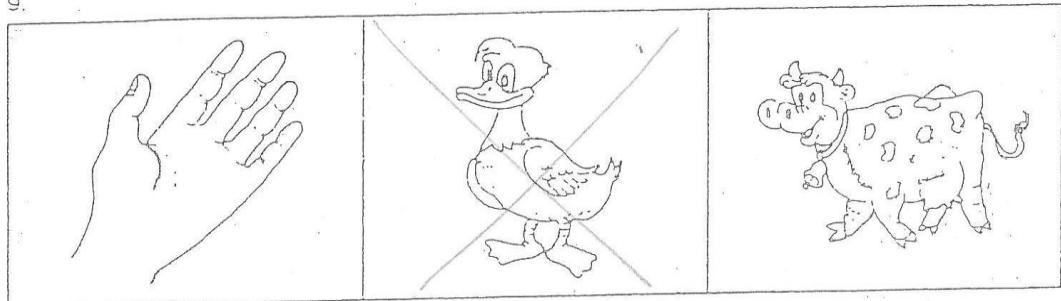


Parte C:

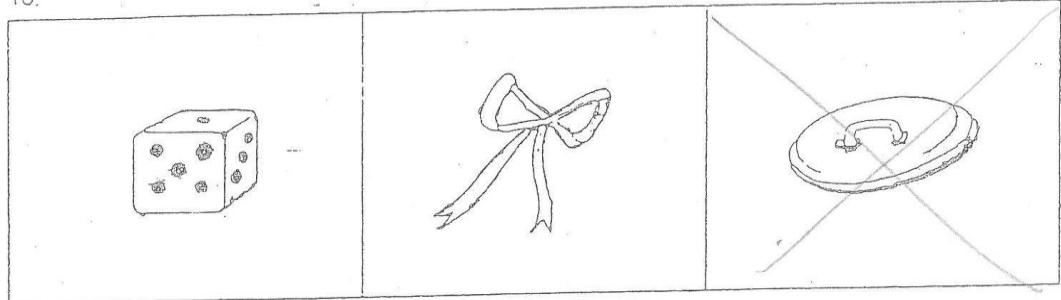
8.



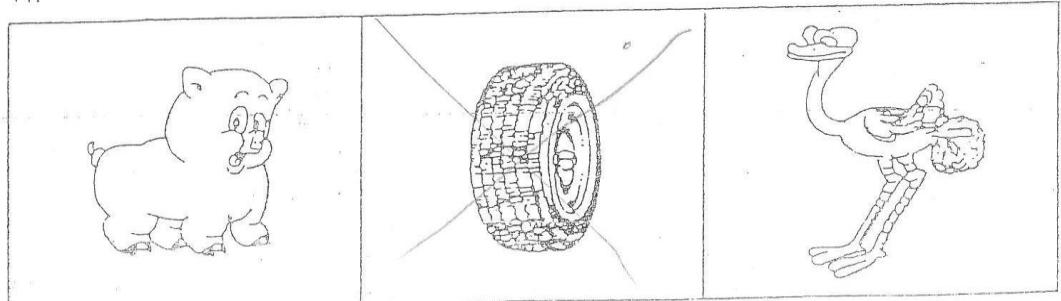
9.

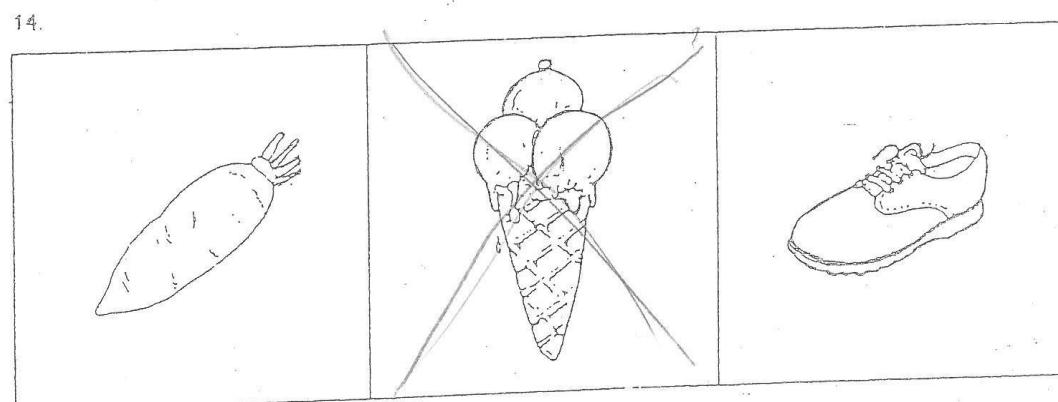
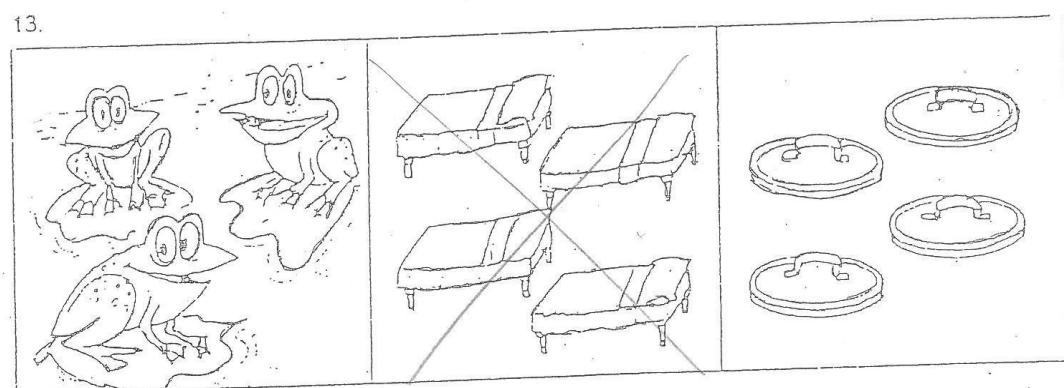
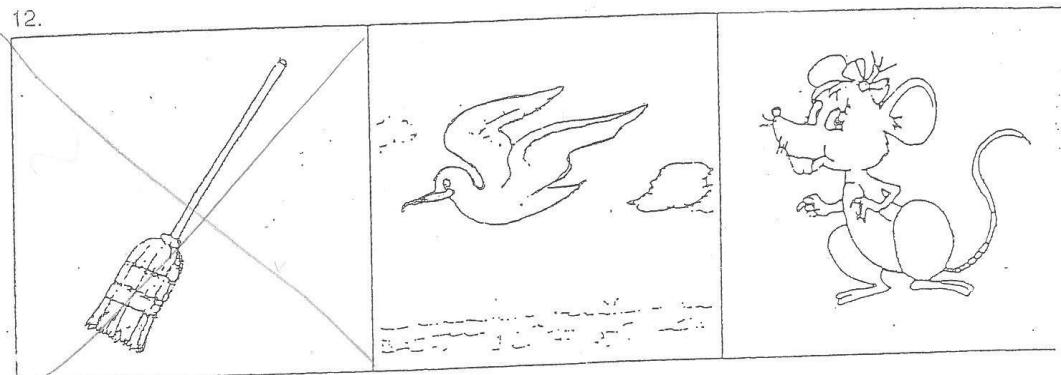


10.



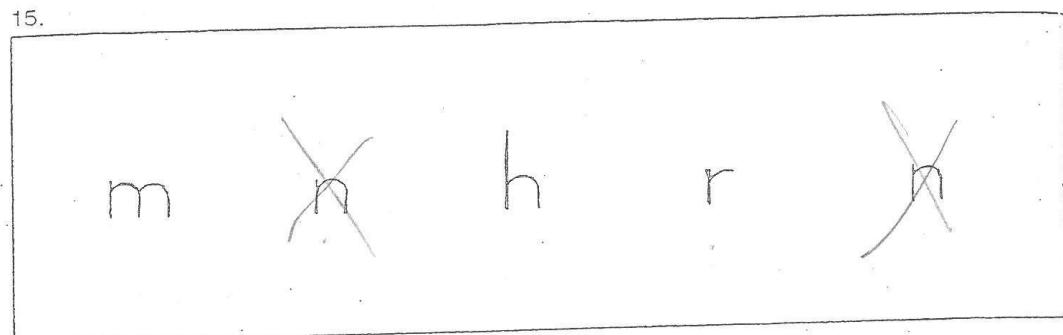
11.



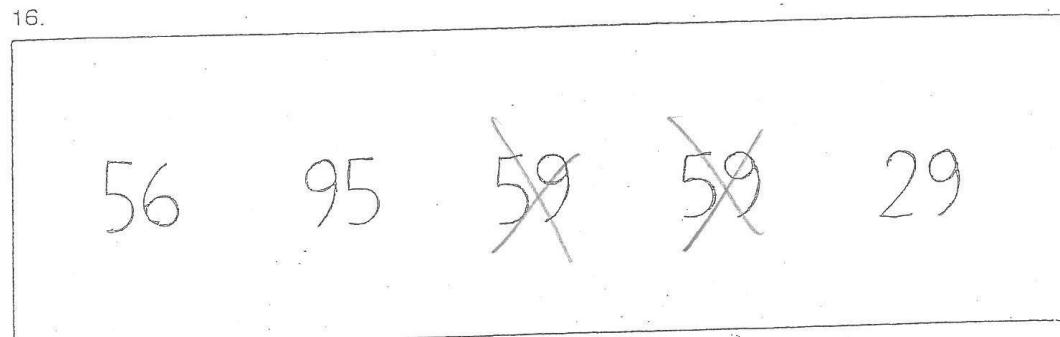


Parte D:

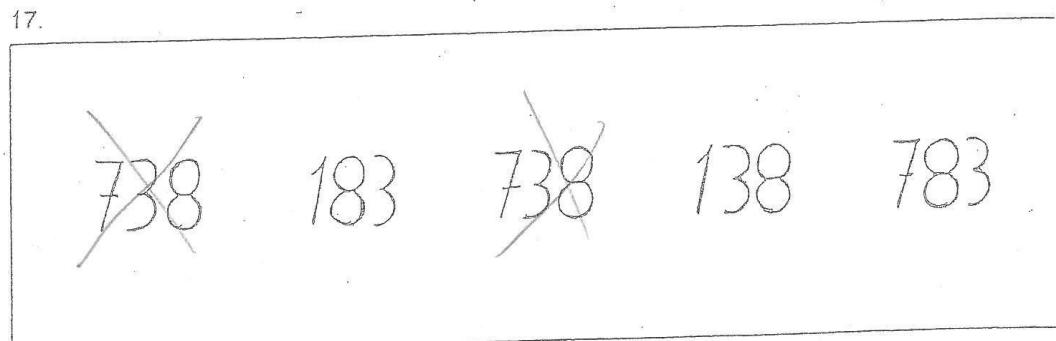
15.



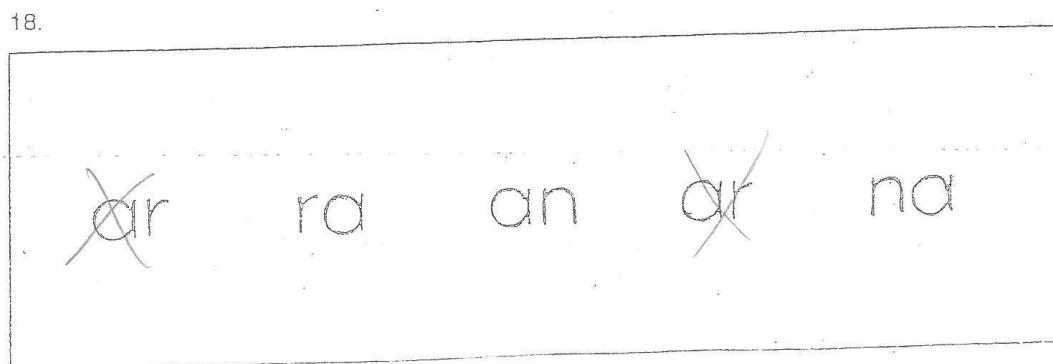
16.



17.



18.



19.

bota bote ~~bate~~ bola bote

20.

sal ~~sol~~ los las ~~sol~~

21

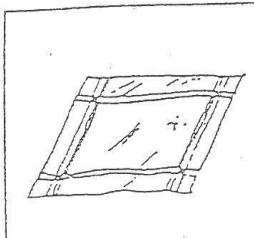
~~mano~~ mono nano mona ~~mano~~

22.

d p ~~b~~ q ~~b~~

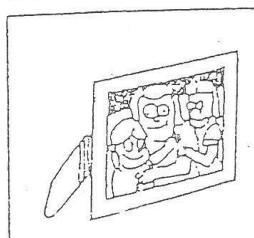
Parte E:

23.



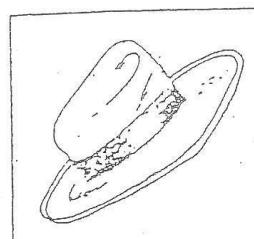
~~pañero~~ bañuero pañuelo panuelo

24.



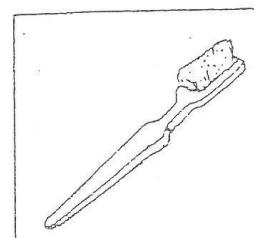
tofo ~~foto~~ fodo soto

25.



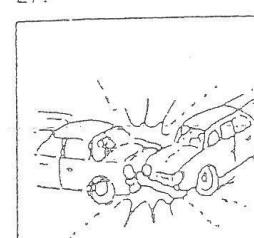
somberro somrero sombrero ~~sombrero~~

26.



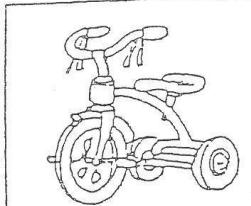
~~cepillo~~ ceqillo quepillo cepiño

27.



lloque coque ~~choque~~ chogue

28.



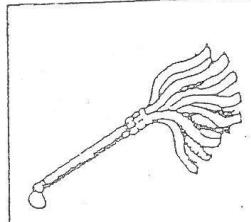
tirciclo

triciglo

criciclo

~~triciclo~~

29.



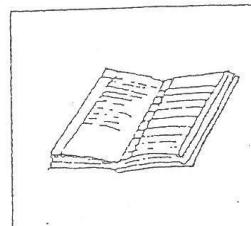
~~plumero~~

pulmero

plumerro

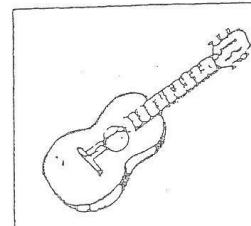
plunero

30.



guaderno cuaberno ~~cuaderno~~ cuadreno

31.



guitarra

guitarra

quitarra

~~gitara~~

Parte F:

Rosa vive con su papá y su mamá.  
La mamá le regala una pera.  
Rosa come contenta la rica pera.

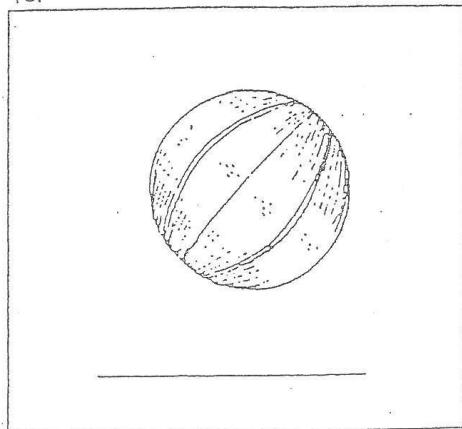
32. ¿Qué regala la mamá?  
a) Una taza      b) Una pera      c) Una rosa      d) Una papa
33. ¿Con quién vive Rosa?  
a) Mamá      b) Papá      c) Rosa      d) Papá y mamá
34. ¿Qué le gusta comer a Rosa?  
a) Sopa      b) Fresas      c) Pera      d) Chocolate
35. ¿Quién come la rica pera?  
a) Papá y mamá      b) Mamá      c) Papá      d) Rosa

La familia sale de paseo a la playa.  
Los niños llevan ropa de baño.  
Los niños juegan con la pelota y rién mucho.  
Todos están felices.

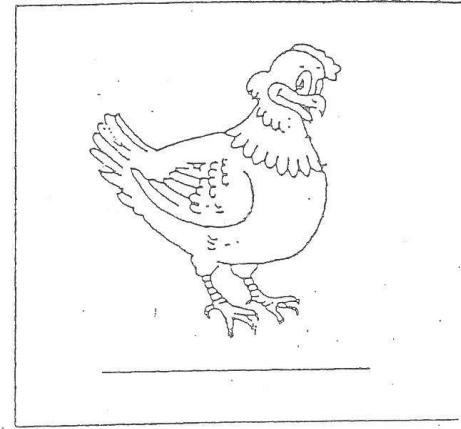
36. ¿Cómo está el día?  
a) Nublado      b) Soleado      c) Lluviioso      d) Frío
37. ¿A dónde va la familia?  
a) Al campo      b) A la sierra      c) A la playa      d) Al cine
38. ¿Quéhacen los niños?  
a) Nadan      b) Juegan      c) Duermen      d) Pelean
39. ¿Cómo se siente la familia?  
a) Triste      b) Ocupada      c) Enojada      d) Feliz

**Parte G:**

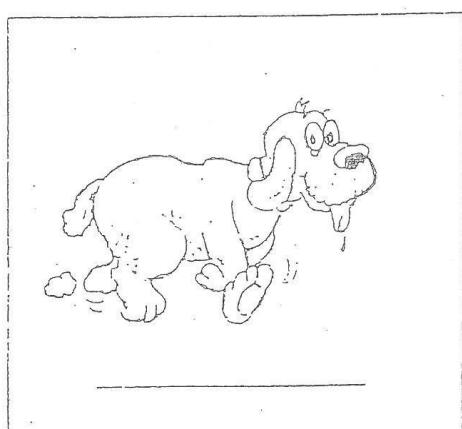
40.



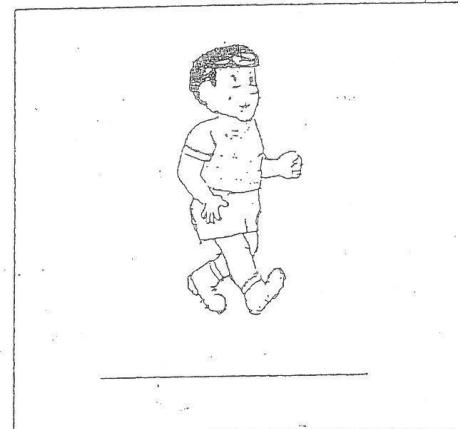
41.



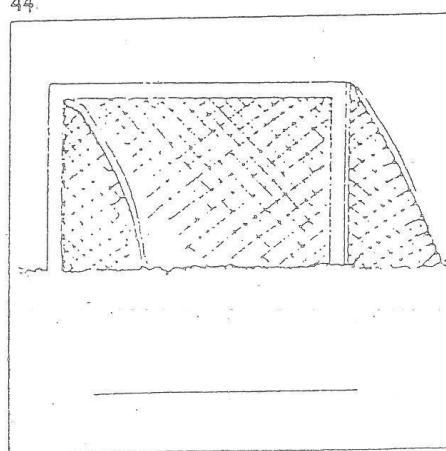
42.



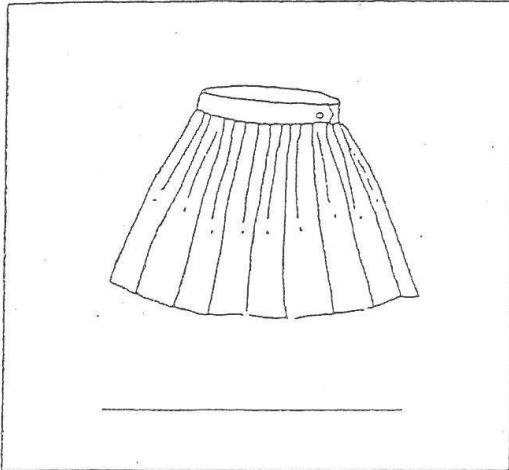
43.



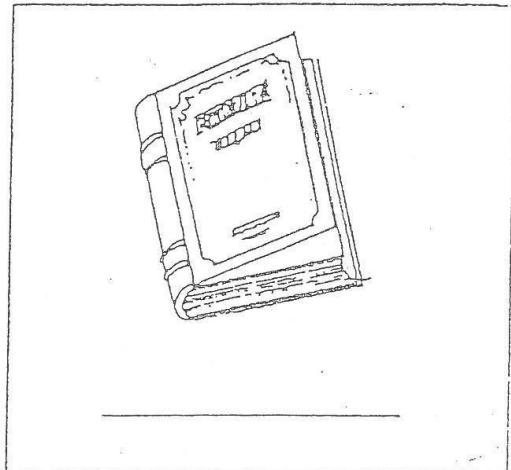
44.



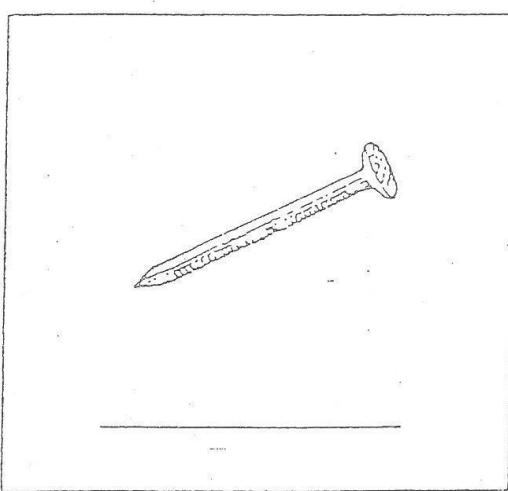
45.



46.



47.



48.

