



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY

**DEPARTAMENTO DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN ESPECIAL**

**EN NIÑOS Y NIÑAS DE 4-5 AÑOS DE EDAD, ¿CÓMO VARÍA  
EL DESARROLLO PSICOMOTOR ENTRE LOS QUE ASISTEN  
A ESCUELAS URBANAS Y RURALES? ESTUDIO EN CINCO  
ESCUELAS URBANAS Y CINCO ESCUELAS RURALES  
PÚBLICAS DEL CANTÓN CUENCA.**

**Trabajo de graduación previo a la obtención del Título de  
Magister en Educación Especial**

**Autora: Lic. RUTH CLOTILDE AVENDAÑO SAQUISILÍ.**

**Director: Mgt. Jorge Alejandro Espinoza Quinteros**

**Cuenca - Ecuador**

**2015**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco primeramente a Dios, a mis padres, hermanos y en especial a mi hijo Elián porque siempre han estado junto a mí brindándome su cariño incondicional y apoyándome cada momento en esta etapa tan importante de mi vida, además quiero agradecer a todos mis amigas, amigos y un caluroso agradecimiento a mis profesores en especial al Dr. Jorge Espinoza ya que siempre estuvieron pendientes de mis necesidades e inquietudes.

Ruth Avendaño

## **DEDICATORIA**

Dedico con mucho amor y ternura esta tesis a mis queridos padres, hermanos y mi hijo Elián. Quienes con mucho cariño y sacrificio me han apoyado en todo momento.

Ruth Avendaño

## **RESUMEN**

Este estudio Cuantitativo Transversal se realizó en el período de noviembre del 2014 a mayo de 2015 su objetivo fue identificar por medio de una revisión de carácter comparativo la diferencia del desarrollo psicomotor entre niños y niñas de 4-5 años de edad que asisten a escuelas públicas urbanas y rurales del Cantón Cuenca, además se detectó y se entregó un informe de los niños y niñas con retrasos en su desarrollo psicomotor.

Se aplicó el test Brunet Lezine (Escala de Desarrollo Psicomotor de la Primera Infancia (forma nueva), en niños y niñas de 24 meses – 6 años. El estudio reveló que de 100 niños y niñas que asisten a centros educativos públicos urbanos del Cantón Cuenca el 98% tienen un desarrollo normal, el 2% retraso del desarrollo leve. Y en la zona rural del Cantón Cuenca los resultados nos muestran que de 100 niños y niñas el 97% presentan un desarrollo normal y el 3% muestra retraso del desarrollo leve. Lo que nos indica que los niños y niñas que asisten a escuelas urbanas y rurales del cantón Cuenca tienen un desarrollo psicomotor semejante ya que no hay gran variación en los resultados. Además se detectó que el 2.5% del 100% de niños y niñas que asisten a escuelas urbanas y rurales del cantón Cuenca presentaron un retraso del desarrollo leve en: Coordinación Óculo Motriz, Pruebas Gráficas, Primeras Nociones de tamaño; los cuales fueron remitidos a la profesora de aula con su respectivo informe con la finalidad de mejorar las destrezas.

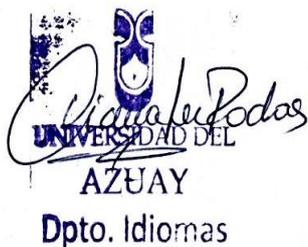
**PALABRAS CLAVES: DESARROLLO PSICOMOTOR, RETRASO DEL DESARROLLO, COORDINACIÓN ÓCULO MOTRIZ, ESCUELAS PÚBLICAS.**

## ABSTRACT

This cross-sectional quantitative study was carried out from November 2014 to May 2015. The target was to identify, through a comparative review the difference in psychomotor development between 4 to 5 years old boys and girls attending urban and rural public schools in the Canton of Cuenca. Additionally, the research enabled us to detect and deliver a report of the children with delayed psychomotor development.

The Brunet-Lezine Development Scale (Early Childhood Psychomotor Development Scale (New version) was applied in 24 months to six years old children. The study found that of 100 children (boys and girls) who attend urban public schools in the Canton Cuenca, 98% have normal development, and 2% mild developmental delay. And, in the rural area of the Canton of Cuenca, results show that from 100 children (boys and girls), 97% have normal growth and 3% show mild developmental delay. This information indicates that children who attend urban and rural schools in the canton of Cuenca have similar psychomotor development, since there is not much variation in the results. In addition, it was found that 2.5% of 100% children who attend urban and rural schools in the canton of Cuenca show mild development delay in the following areas: Eye-Motor Coordination, Graphic Evaluations, and First Notions of Size. The results were referred to the classroom teacher with its own report in order to obtain improvement in these skills.

**KEYWORDS:** Psychomotor Development, Developmental Delay, Eye- Motor Coordination, Public Schools



Translated by,

Lic. Lourdes Crespo

## INTRODUCCIÓN

El código de la niñez y adolescencia dispone sobre la protección integral que el estado, la sociedad y la familia deben garantizar a todos los niños, niñas y adolescentes que viven en el Ecuador, con el fin de lograr su desarrollo integral y el disfrute pleno de sus derechos, en un marco de libertad, dignidad y equidad. (Código de la niñez y Adolescencia, 2013, 1)

El desarrollo es la adquisición dinámica y compleja de capacidades funcionales en los sistemas: evolutivo, sensorial, afectivo-conductual, sexual, social, que posibilitan una equilibrada interacción con el mundo circundante. La evolución del desarrollo requiere de la maduración y plasticidad del sistema nervioso, de una estructura genética y la satisfacción integral de las necesidades (educación, vivienda, alimentación, diversión, familia, amor, solidaridad, generosidad) capacidades, aspiraciones (Peñañiel y Culbertson, 2003)

El Neuropsiquiatra Alemán Carl Wernicke (1848-1905) considera al desarrollo psicomotor como un fenómeno evolutivo de adquisición continua y progresiva de habilidades a lo largo de la infancia. Illingworth aportó que el desarrollo psicomotor es un proceso gradual y continuo en el cual es posible identificar etapas y estadios de creciente nivel de complejidad, que se inicia en la concepción y culmina en la madurez, con una secuencia similar en todos los niños pero con un rito variable.

Durante su maduración los niños no son sujetos pasivos, puramente receptores de información y enseñanza, sino que participan activamente en este proceso, explorando y dominando gradualmente el ambiente que les rodea. Las relaciones sociales del entorno del niño son básicas para un desarrollo saludable generando factores de protección, pero también pueden constituir a factores de riesgo. (Vericat A. Orden A, 2013, pág. 3)

La Academia Americana de Pediatría define como problemas del desarrollo a todos aquellos cuadros crónicos y de inicio precoz que dificulta la adquisición de habilidades motoras, de lenguaje, sociales o cognitivas que provocan un impacto

significativo en el progreso del desarrollo de un niño. (Vericat A. Orden A, 2010, Introducción)

Se destacan características más sobresalientes del Desarrollo Psicomotor en los niños y niñas de 4 a 6 años de edad que progresan en coordinación, desarrollo muscular y equilibrio. Todo esto se logra mediante una buena estimulación favoreciendo en niños y niñas una vida más sana y provechosa, en fin una mejor calidad de vida. (Blanco de Suárez E. Pérez M, 2011, Introducción)

En el Ecuador no hay estudios de prevalencia de los retrasos del desarrollo. El Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca (CEDIUC), que atiende a niños y niñas de 0 a 6 años de edad, en el año 2002 determinó que de 284 niños y niñas, el 75% tuvieron un desarrollo normal y el 25% presentaron retraso del desarrollo psicomotor (Huiracocha L, 2004)

Un estudio del Desarrollo Psicomotor realizado en la zona urbana del Cantón Cuenca en niños y niñas de 0 a 5 años de edad reveló que el 11% presentó retraso, 6% sin discapacidad y 5% con discapacidad. (Huiracocha L. Pazán C, 2012, p.1)

En Chile se realizó un estudio del desarrollo Psicomotor en niños y niñas de la comunidad de Marquina valorando procedencia rural o urbana y etnia, los resultados arrojaron que el 54% de los niños evaluados tiene desarrollo psicomotor normal, 29% riesgo y 17% retraso. (Correa L, 2009, p.5)

En la ciudad de Barranquilla un estudio realizada en niños de 3 a 7 años sobre el desarrollo motor y los procesos evolutivos del lenguaje y la cognición se encontró que el 67,7% de la muestra presentó un puntaje acorde con lo adecuado para su edad, mientras que el 17% presentó un desarrollo por debajo de lo esperado y el 15,2% presentó un desarrollo que se ubica por encima de los patrones normativos. (Campo T. Lilia A, 2010)

La detección temprana de los problemas en el neurodesarrollo es de suma importancia para el bienestar de los niños y sus familias, ya que permite acceder a un

diagnóstico y tratamiento oportuno. En los países en vías de desarrollo, un gran número de niños menores de 5 años están expuestos a múltiples factores de riesgo, como la pobreza, la desnutrición, los problemas de salud y un ambiente con pobre estimulación, lo cual afecta su desarrollo cognitivo, motor y socioemocional. Se ha observado que los niños que reciben una intervención temprana presentan a largo plazo una mejoría en el coeficiente intelectual, mejor desempeño escolar, menor índice de criminalidad y en la edad adulta una mayor posibilidad de obtener empleo e ingresos más elevados en comparación con aquellos que no la recibieron. (Pardo B. Liendo S. Vargas G. Rizzoli A. & Buenrostro G, 2012, Introducción)

En 1944 y 1946 en Francia, Irene Lezine y Odette Brunet publicaron la Escala de Desarrollo Psicomotor de la Primera Infancia. La prueba se compone de situaciones que se proponen al niño verbal y no verbalmente para observar su desempeño. Los test están divididos en dos apartados uno simple y otro más complejo que abarca a los seis primeros años. Instrumento de medición del progreso evolutivo. Su objetivo es determinar el coeficiente de desarrollo del niño al comparar la edad cronológica real con la edad de desarrollo obtenida de la aplicación de las diversas pruebas (Coordinación óculo-motriz, Pruebas gráficas, Pruebas Verbales, Primeras Nociones de Tamaño) (Pérez P, 2012, p.1)

Microsoft Excel es un programa del paquete de Microsoft Office que sirve para trabajar con hojas de cálculo que permiten realizar sumas, restas, hallar porcentajes, entre otros, además es de gran utilidad en la mayoría de campos de las ciencias. (Microsoft Excel, 2009, p.5)

# ÍNDICE DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTO.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT.....	v
INTRODUCCIÓN .....	vi
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xiv
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>1</b>
<b>FUNDAMENTO TEÓRICO.....</b>	<b>1</b>
1.1. CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL PRIVADOS REGULARES DEL ÁREA PERIFÉRICA.....	1
1.1.1. Introducción .....	1
1.1.2. Educación Privada.....	2
1.1.3. Características poblacionales y geográficas del cantón Cuenca .....	3
1.1.4. Situación Ambiental.....	3
1.1.5. Aspectos demográficos y económicos .....	4
1.1.6. Condiciones socioeconómicas.....	6
1.2. DESARROLLO PSICOMOTOR.....	8
1.2.1. Definición del desarrollo psicomotor.....	9
1.2.2. Importancia del desarrollo psicomotor.....	10
1.2.3. Factores que influyen en el desarrollo psicomotor.....	11
1.3. DESARROLLO PSICOMOTOR POR EDADES.....	13
1.3.1. El niño de 0 a 3 años de edad.....	13
1.3.1.1. Desarrollo lingüístico.....	15
1.3.1.2. Desarrollo cognitivo.....	15
1.3.1.3. Desarrollo social.....	15
1.3.2. El niño de 3 a 6 años .....	16
1.3.2.1. Desarrollo psicomotor .....	16

1.3.2.2. Desarrollo lingüístico .....	17
1.3.2.3. Desarrollo cognitivo .....	17
1.3.3. El niño de 6 años en adelante .....	18
1.3.3.1. Desarrollo psicomotor .....	18
1.3.3.2. Desarrollo lingüístico .....	18
1.3.3.3. Desarrollo cognitivo .....	18
1.4. RETRASO DEL DESARROLLO PSICOMOTOR.....	18
1.4.1. La Atención Temprana.....	19
1.4.2. Objetivos de la Atención Temprana:.....	19
1.5. ESCALA PARA MEDIR EL DESARROLLO PSICOMOTOR DE LA PRIMERA INFANCIA.....	20
1.5.1. Test de Brunet Lezine .....	20
1.5.2. Test Brunet Lezine desde su nacimiento hasta los 30 meses. ....	22
1.5.3. Primera forma de la escala Brunet Lezine, de 24 meses a 5 años.....	22
1.5.4. Forma nueva de la escala Brunet Lezine desde los 30 meses hasta los 6 años. ....	23
1.6. CONCLUSIONES .....	23
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>24</b>
<b>MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>	<b>24</b>
2.1. INTRODUCCIÓN .....	24
2.2. INSTRUCTIVO DE LA ESCALA DE BRUNET LEZINE PARA MEDIR EL DESARROLLO PSICOMOTOR DE LA PRIMERA INFANCIA.....	24
2.3. INSTRUCCIONES PARA LA APLICACIÓN DEL TEST BRUNET – LEZINE A NIÑOS Y NIÑAS DESDE SU NACIMIENTO PRIMERA PARTE: HASTA LOS 30 MESES.....	25
2.3.1. Indicaciones para la aplicación: .....	25
2.3.2. Condiciones materiales .....	26
2.3.3. Normas para la calificación:.....	27
2.4. ESCALA DE DESARROLLO DEL NIÑO DESDE LOS 30 MESES HASTA 6 AÑOS (FORMA NUEVA) .....	28
2.5. INSTRUCCIONES DE LA NUEVA FORMA DE 30 MESES A 6 AÑOS 30	
2.5.1. Coordinación óculo motriz.....	30
2.5.1.1. Cubos.....	30

2.5.1.2. Rompecabezas .....	32
2.6.1.3. Maniquí (Grace Arthur 6 años) .....	34
2.6.2. Pruebas gráficas.....	35
2.6.2.1. Copias de un modelo .....	35
2.6.3. Pruebas verbales .....	35
2.6.3.1. Enumera, expresa una acción sobre el dibujo o describe el dibujo.....	35
2.6.4. Primeras nociones de tamaño .....	36
2.6.4.1. Contar cubos.....	36
2.7. CONCLUSIONES .....	36
<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>38</b>
<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>38</b>
3.1. INTRODUCCIÓN .....	38
3.2. POBLACIÓN Y ENTORNO .....	38
3.2.1. Escuela Pública. ....	39
3.2.1.1. Niños y niñas de 4 a 5 años de edad.....	39
3.2.1.2. Trabajo de Campo .....	40
3.2.1.3. Control de calidad .....	40
3.2.1.4. Tiempo asignado para la evaluación .....	40
3.3. CONSIDERACIONES ÉTICAS GENERALES .....	40
3.4. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	41
3.5. CONCLUSIONES .....	48
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>49</b>
<b>DISCUSIÓN.....</b>	<b>49</b>
<b>CAPÍTULO V .....</b>	<b>53</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>53</b>
4.1. CONCLUSIONES .....	53
4.2. RECOMENDACIONES .....	54
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	55
ANEXOS.....	60

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Puente de 3 cubos.....	30
Figura 2. Puente de 5 cubos.....	31
Figura 3. Barrera con 5 cubos.....	31
Figura 4. Escalera con 10 cubos.....	31
Figura 5. Rompecabezas de 2 piezas – 1ª.....	32
Figura 6. Rompecabezas de 2 piezas – 2ª.....	32
Figura 7. Rompecabezas de 2 piezas – 3ª.....	33
Figura 8. Rompecabezas de 4 piezas ordenado.....	33
Figura 9. Rompecabezas de 4 piezas desordenado.....	33
Figura 10. Rompecabezas de 4 piezas - acierto completo.....	34
Figura 11. Maniquí.....	34
Figura 12. Pruebas gráficas.....	35
Figura N° 13. Niños y niñas con desarrollo normal y retraso del desarrollo leve de escuelas urbanas y rurales del cantón Cuenca. Noviembre – mayo del 2015.....	42
Figura N° 14. Porcentaje de niños y niñas de 4 a 5 años de edad, que asisten a escuelas públicas del área urbana y rural del Cantón Cuenca, presencia de desarrollo normal y retrasos del desarrollo leve. Noviembre – mayo del 2015.....	43
Figura N° 15. Porcentaje de niños y niñas de 4 a 5 años de edad, que asisten a escuelas públicas del área urbana del Cantón Cuenca, según presencia de retrasos del desarrollo leve. Noviembre – mayo del 2015.....	44
Figura N° 16. Porcentaje de niños y niñas de 4 a 5 años de edad, que asisten a escuelas públicas del área rural del Cantón Cuenca, según presencia de retrasos del desarrollo leve. Noviembre – mayo del 2015.....	45
Figura N° 17. Porcentaje de niños y niñas de 4 a 5 años de edad, que asisten a escuelas públicas del área urbana y rural del Cantón Cuenca,	

presencia de retrasos del desarrollo leve. Noviembre – mayo del 2015.....	46
Figura N° 18. Porcentaje de Niños y niñas de 4 a 5 años de edad, que asisten a escuelas públicas del área urbana y rural del Cantón Cuenca y que presentan un retraso del desarrollo leve. Noviembre – mayo del 2015.....	47

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1. Interpretación de la valoración de Brunet Lezine.....	29
Tabla No. 2. Factor de Corrección 270 días - Cociente de desarrollo.....	30
Tabla N° 3. Niños y niñas con desarrollo normal y retraso del desarrollo leve de escuelas urbanas y rurales del cantón Cuenca. Noviembre – mayo del 2015.....	41
Tabla N° 4. Resultados del desarrollo normal y retraso del desarrollo leve de niños y niñas que asisten a escuelas públicas del área urbana y rural del cantón Cuenca. Noviembre – mayo del 2015. ....	42
Tabla N° 5. Niños y niñas con retraso del desarrollo leve y desarrollo normal de escuelas urbanas del cantón Cuenca. Noviembre – mayo del 2015.....	43
Tabla N° 6. Niños y niñas con retraso del desarrollo leve y desarrollo normal de escuelas rurales del cantón Cuenca. Noviembre – mayo del 2015.....	44
Tabla N° 7. Niños y niñas con retraso del desarrollo leve y desarrollo normal de escuelas urbanas del cantón Cuenca. Noviembre – mayo del 2015.....	45
Tabla N° 8. Brunet Lezine (Retraso del Desarrollo Leve en 5 niñas y niños del área urbana y rural del Cantón Cuenca) Noviembre – mayo del 2015.....	46

# **CAPÍTULO I**

## **FUNDAMENTO TEÓRICO**

### **1.1. CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL PRIVADOS REGULARES DEL ÁREA PERIFÉRICA**

#### **1.1.1. Introducción**

El Código de la Niñez y Adolescencia establece el derecho al desarrollo integral que todos los niños, niñas y adolescentes tienen, por lo que el Estado Ecuatoriano garantiza el cumplimiento de este a través de el “Plan Nacional de Educación”; cuya meta es aumentar el acceso de los niños y niñas regulares y/o discapacidad a programas de desarrollo infantil y de educación inicial (0 a 5 años de edad).

Este proceso puede estar limitado por las condiciones socioeconómicas de pobreza del país, que establecen eventos que no permiten que este siga su curso normal o que los niños y niñas puedan ser cuidados adecuadamente. A estos sucesos se los considera como factores de riesgo entre ellos, la desnutrición, las enfermedades infecciosas del sistema nervioso central, la inadecuada atención (en el embarazo, en el parto, en el período neonatal y de los primeros años de vida) que hacen que el sistema nervioso de los niños en riesgo sea más vulnerable a daños; además, los nuevos tipos de familia y modelo de cuidadores ocasionados por la migración también influyen en la evolución normal del desarrollo.

Los retrasos del desarrollo con o sin discapacidades son fruto de la sumatoria de los factores de riesgo social, ambiental y biológico. Resulta fundamental el

diagnóstico y la intervención temprano de los retrasos del desarrollo, por la plasticidad del sistema nervioso central permitiendo que la evolución y el pronóstico sean más favorables y que se mejore la calidad de vida de los niños y niñas.

### **1.1.2. Educación Privada**

Los centros educativos privados son establecimientos a cargo de la iniciativa privada que ofrecen servicios educativos de conformidad con los reglamentos y disposiciones aprobadas por el Ministerio de Educación, quien a la vez tiene la responsabilidad de velar por su correcta aplicación y cumplimiento.

Funcionan de conformidad con los artículos de la constitución de la República, previa autorización del Ministerio de Educación, cuando llenen los requisitos establecidos en el reglamento específico.

La mayoría de personas asiste a las escuelas privadas porque ya no hay cupo para ellos en una escuela fiscal, porque los horarios son flexibles, y sobre todo porque piensan que lo privado significa calidad.

Pagar más no siempre significa recibir un mejor servicio. Las escuelas públicas cuentan, con más educadores y disponen de infraestructura y equipamiento adecuados. Sin embargo, los horarios de las escuelas privadas son, en general, más flexibles. El 96% de las escuelas infantiles públicas aceptan matricular a niños con necesidades educativas especiales, mientras que sólo el 88% de las privadas contempla esa posibilidad. (Eroski., 2015)

Las escuelas de desarrollo infantil privadas regulares del área periférica son aquellas escuelas de cuidado diario o de educación inicial autofinanciados, en donde niños y niñas permanecen entre 4 a 8 horas diarias recibiendo cuidado y educación. Al hablar del área periférica nos estaremos refiriendo aquellas escuelas que se encuentran ubicados en las parroquias que están fuera del casco urbano.

Las escuelas privadas regulares ofrecen servicio a un niño o niña menor de 5 años adecuándose a sus características y compensando las posibles carencias de carácter social, cultural y económico, favoreciendo la conciliación entre la vida familiar y la laboral.

### **1.1.3. Características poblacionales y geográficas del cantón Cuenca**

**Ubicación:** La ciudad está situada a 2550 metros a nivel del mar, a 450 km al sur de Quito y a 243 km de la ciudad de Guayaquil. Está dividida en dos partes por el norte en donde está el barranco, el centro histórico y el sur con barrios residenciales, edificios, centros comerciales y avenidas.

**División política:** El Cantón Cuenca cuenta con 15 parroquias urbanas: Bellavista, Cañaribamba, El Batán, El Sagrario, El Vecino, Ramírez Dávalos, Huaynacápac, Machángara, Monay, San Blas, San Sebastián, Sucre, Totoracocha, Yanuncay y Hermano Miguel. Y 21 parroquias rurales: Baños, Cumbe, Chaucha, Checa (Jidcay), Chiquintad, Llacao, Molleturo, Nulti, Octavio Cordero Palacios (Santa Rosa), Paccha, Quingeo, Ricaurte, San Joaquín, Santa Ana, Sayausí, Sidcay, Sinincay, Tarqui, Turi, Valle y Victoria del Portete (Irquis). (Division política de cuenca, 2015)

**Clima:** Está influido por su ubicación, dentro de un extenso valle en medio de la columna andina con una temperatura variable entre 7 a 15 °C en invierno y 12 a 25 °C.

**Hidrografía:** Se caracteriza por la presencia de El río Tomebamba que se forma a partir de las lagunas de origen glacial del Parque Nacional El Cajas ubicado a 30 km y a otros tres ríos que surcan la ciudad: Yanuncay, Tarqui y Machángara que van a un moderno sistema de recolección y tratamiento de las aguas servidas de la ciudad, que evita que las mismas sean receptadas en dichos ríos de forma directa.

### **1.1.4. Situación Ambiental**

**Calidad del Aire:** El aire que se respira en la ciudad está por debajo de la Norma ecuatoriana de calidad de aire y ambiente. El 85% de la polución ambiental se

produce por la emanación de gases de los vehículos y el 15% por las industrias ubicadas en la zona de Milchichig en el Parque Industrial. (Situación ambiental de cuenca, 2015)

**Calidad del Agua:** En el Cantón Cuenca las plantas de potabilización de agua potable, cuentan con la más alta tecnología y los más rigurosos procedimientos de control de calidad.

**Transporte:** Generalmente los ciudadanos se transportan caminando, en bicicleta, moto, bus o carro.

**Vivienda:** el tipo de construcción de las viviendas de la ciudad son de ladrillo o bloque con hierro y cemento, diferenciándose de las antiguas construcciones que se lo hacía de adobe, bajareque o mixtas. En materia de vivienda todavía las entidades competentes no han podido solucionar el déficit habitacional, por lo que mucha gente que carece de vivienda propia lo hace a través del arriendo.

**Servicios de Salud:** En este campo, la Dirección Provincial de Salud del Azuay ha ampliado la cobertura de los servicios de salud en la ciudad a través de distintas áreas de salud las mismas que están conformadas con sus respectivos centros y unidades operativas de salud. Se ofrece atención en todas las áreas de especialidad.

#### **1.1.5. Aspectos demográficos y económicos**

Cuenca es la tercera ciudad más poblada del Ecuador, con 327.376 habitantes (proyección para el año 2008) aproximadamente solo en la cabecera cantonal o zona urbana, que es el 75% de la población cantonal total. Cuenca y su zona de influencia, por ser un punto medio entre la costa y la Amazonía ha sido una zona de encuentro entre culturas, comerciantes y eventos de connotación religiosa. Por lo tanto ha sido un importante centro para los productos típicos de la región, tales como artesanías o los famosos sombreros de paja toquilla; también se produce gran cantidad de cerámica, cuero, y una extensa variedad de joyas en oro y plata. (Borrero, 2006)

Cuenca ha sufrido un permanente retroceso de la agricultura, artesanía y el estancamiento de la producción industrial. Como consecuencia de la migración, en los últimos 10 años, la migración ha producido el éxodo de la población económicamente activa. Según datos de la Encuesta de Mercado Laboral de 2003, elaborado por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), en Cuenca predomina la migración en su mayoría a Estados Unidos, pagando cantidades enormes a los chulqueros y coyoteros (15.000 dólares) a través de canales peligrosos y de mucho riesgo. FLACSO calcula que el 66,9% de los que emigran en Cuenca son hombres y el 33,1% son mujeres. Gracias a esta migración, Ecuador recibió US\$ 2.500 millones en remesas en 2006, según datos preliminares del Banco Central de Ecuador, cifra que representa el 6,9% del Producto Interno Bruto (PIB) y el 45% de las exportaciones de petróleo del país.

Un volumen considerable de estas remesas ha permitido el crecimiento de bancos, casas de cambio, correos privados, corredores de bienes de raíces, agencias de viajes e inversión en la construcción. Aunque la crisis mundial ha generado también insuficientes empleos para los ilegales en Estados Unidos lo que ha producido desde el año 2000 disminución de las remesas y con esto una caída total en todos los rubros dependientes de ellas ocasionando en Cuenca una angustiada situación de aumento del desempleo.

La migración en Cuenca ha dejado terribles situaciones psicosociales en las formas de organización familiar, en el nivel de educación y de salud mental de los niños, niñas y adolescentes.

En cuanto a la actividad de los cuencanos, el 44.2% del total de la población están en la Población Económicamente Activa (PEA), de estos el 11.5% trabaja dentro del sector primario de producción, el 28.3% en el sector secundario y el restante 51.4% en el sector terciario de servicios. El 52.1% de los cuencanos de la Población Económicamente Activa (PEA) se consideran que están en condiciones de desempleo y subempleo o no se encuentra identificado con su actividad laboral. (Borrero, 2006)

La participación por actividades productivas en el año 2001 es la siguiente: manufacturas 25,6%, construcción 17,3%, electricidad y agua 14,1%, comercio 13,2%, transporte y comunicación 10,4%, agricultura ganadería, caza y silvicultura 5,6%, actividades inmobiliarias 3,5%, administración 3,2%, hoteles y restaurantes 2,1%, intermediación financiera 2,1%, minas y canteras 0,2%, otros 2,7%.

#### **1.1.6. Condiciones socioeconómicas**

**Educación:** califica con un 66,26% frente al 56,89% del puntaje promedio del Ecuador. Intervienen las variables básicas de: el alfabetismo (93,41% de la población), el nivel de escolaridad (el promedio de años de estudio que aprueba la población es de 8 años), la tasa de acceso a la instrucción superior (21,62% de la población) y la tasa de asistencia escolar primaria (92,82% de la población), secundaria (50,63% de la población) y superior (22,13% de la población). (Condiciones socio económicas de Cuenca, 2015)

En Cuenca el analfabetismo funcional (mayores de 15 años que tienen menos de 3 años de escolaridad) está en el 11,7%. Los centros de educación inicial, básica, secundaria y superior no incluyen a personas con discapacidad.

**Índice de Desarrollo habitacional:** califica con el puntaje de 60,84% frente al promedio del país de 54,39%. Intervienen las variables básicas de: porcentaje de viviendas con agua potable (74,80%), porcentaje de viviendas con alcantarillado (70,69%), porcentaje de viviendas con servicios de recolección de basura (69,30%), porcentaje de viviendas con servicio eléctrico (96,05%), porcentaje de viviendas con piso adecuado (87,53%), porcentaje de viviendas con servicio higiénico de uso exclusivo (67, 22%), porcentaje de viviendas con servicio telefónico (51,25%).

En Cuenca, la pobreza esta disgregada en toda la ciudad, la gente vive conventillos que son casas adornadas por fuera pero que se arriendan por cuartos para familias, de modo que en una casa pueden habitar varias familias con un solo baño y sin las condiciones de saneamiento necesario. El costo promedio de un cuarto varía

entre 60 y 90 dólares. Se produce hacinamiento porque las familias ahí duermen, cocinan.

En Cuenca el hacinamiento en el año 2001 llegaba al 18%. Sin embargo el 32,4% de los niños y niñas entre 0 a 17 años viven en hogares hacinados. Pobreza por necesidades básicas insatisfechas: un hogar “pobre” es cuando adolece de una carencia de sus necesidades básicas de: educación, salud, nutrición, vivienda, servicios urbanos y oportunidades de empleo. En Cuenca esta pobreza llega al 42,50% frente al 61,26% del Ecuador. (Condiciones socio económicas de Cuenca, 2015)

**Extrema Pobreza por Necesidades básicas insatisfechas:** Cuando presenta dos o más de las carencias. En Cuenca el porcentaje llega al 17,64% frente al 31,95% del país. Desempleo llega al 3,90% frente al 10,73% del Ecuador. Y el subempleo al 42,10% frente al 46,62% del país.

Cuenca presenta el 37% de la PEA (población económicamente activa) provincial. En Cuenca ha habido una tasa creciente de desempleo que se ha acentuado a partir de 1995 con un incremento de cinco puntos porcentuales durante los años de crisis, un alto porcentaje de la población trabaja menos de 40 horas semanales o percibe un ingreso por debajo del mínimo salarial. La participación de las mujeres en actividades remuneradas (no se considera el trabajo doméstico ni el de agricultura en sus huertos) es del 39,2%, el desempleo llega al 13% y los contratos que se hacen a los jóvenes entre 15 a 24 años son de tipo verbal.

La disminución de las remesas monetarias provenientes del extranjero ha puesto en el desempleo y en crisis a muchos profesionales que vivían de ellas. No sirve de mucho tener un título universitario porque no hay oportunidades laborales. La consecución de un trabajo, hoy en día, no depende de la capacidad sino de cuanto se está entroncado con el “poder” del sitio a donde se accede.

Los derechos de los niños, niñas y adolescentes, en Cuenca hay 163.128 niños, niñas y adolescentes (NNA) de 0 a 17 años de edad, de ellos el 49,5% son pobres y el 22,9% están en extrema pobreza. 169 niños, niñas y adolescentes (NNA) tienen juicios

por infracción. En el Índice de Cumplimiento de derechos de la Niñez (IDN) 1 que refleja tres garantías: el derecho a vivir, el derecho a crecer y el derecho a desarrollar la inteligencia, la calificación de la provincia es de 4,4/10 ocupando el puesto 5 en el país. En el Índice de Cumplimiento de derechos de la Niñez (IDN) 2 que es el cumplimiento del desarrollo intelectual, a vivir sanamente libre de miedo y amenazas, y a jugar y compartir con los padres la puntuación es de 4,5/10, ocupa el puesto 6 en el país. El Índice de Cumplimiento de derechos de la Niñez, (IDN) -3 que es el derecho de los adolescentes a vivir libres de peligros y amenazas, el derecho a una educación inicial completa, el derecho a terminar saludablemente su crecimiento físico y emocional tiene una calificación de 3,1/10 y ocupa el puesto 12 en el país. (Condiciones socio económicas de Cuenca, 2015)

## **1.2. DESARROLLO PSICOMOTOR**

El desarrollo psicomotor es un proceso complejo que se desarrolla progresivamente por etapas, la época muy importante son los primeros seis años de vida, la mayor parte del proceso madurativo del sistema nervioso central ocurre en esta etapa, se perfecciona la capacidad de los órganos de los sentidos, los procesos psíquicos y las habilidades motoras que constituyen una base importante para su relación con el entorno y el aprendizaje cognitivo imprescindible para su calidad de vida en etapas posteriores. El desarrollo psicomotor puede ser afectado por diversos factores a los que se ven expuestos los niños/niñas; entre estos se encuentran: los no modificables (genéticos, biológicos, edad gestacional al nacer) y los modificables (sociales, culturales, ideológicos, políticos, ambientales). (Hernández J. Mendoza J, 2012, p.2)

Constituye un aspecto evolutivo del ser humano. El desarrollo psicomotor se debe evaluar en todo niño que acude a control médico, más aún si dentro de sus antecedentes presenta algún factor de riesgo. La importancia de ello radica en la posibilidad de detectar cualquier alteración de este desarrollo para poder determinar las medidas adecuadas y oportunas a seguir. Es fundamental revisar con los padres la estimulación que recibe el niño, hacer las recomendaciones pertinentes y dar las pautas que se requieran según el momento evolutivo del desarrollo cronológico del niño.

### **1.2.1. Definición del desarrollo psicomotor.**

Haeussler & Marchant (2009) definen el desarrollo psicomotor como: “La madurez psicológica y motora que tiene un niño en relación a tres áreas básicas: coordinación visomotora, lenguaje y motricidad, relacionada a otros aspectos que hacen más complejo dicho desarrollo para la praxis en la vida diaria”

Piaget (2008), afirma que “el aspecto psicomotor es importante para la inteligencia donde ésta se construye a partir de la actividad motriz del niño o niña y en los primeros años de vida”

Según Cobos (2006) el desarrollo psicomotor es entendido como: “la madurez relacionada con lo físico y psíquico teniendo que ver tanto con las leyes biológicas como con aspectos puramente interactivos susceptibles de estimulación y de aprendizaje. La meta será el control del propio cuerpo para la acción”

En la definición de Jaimes (2006) el desarrollo psicomotor “es el proceso continuo a lo largo del cual el niño adquiere progresivamente las habilidades que le permitirán una plena interacción con su entorno; este proceso es secuenciado, progresivo y coordinado”

Según Levin (2002) el desarrollo psicomotor se da teniendo en cuenta la estructura del sujeto, no hay aprendizaje si no hay una constitución una vivencia de insatisfacción en el origen. Por ello se tiene en cuenta este aporte ya que se debe considerar el valor significativo de existencia que adquiere para el niño la realización de la práctica psicomotriz

Lora y Flórez (1997) determinan que el desarrollo psicomotor es: La raíz del desarrollo de las potencialidades del niño: biológicas, psíquicas y sociales, teniendo una doble finalidad educativa: el desarrollo del cuerpo como instrumento para poder actuar frente al mundo y frente a los aprendizajes y el desarrollo del cuerpo como lenguaje auténtico de comunicación con los demás.

En un estudio de Vygostky (citado por Lora y Flórez 1997) estableció que: El desarrollo psicomotor es el proceso donde el niño va internalizando las experiencias vividas en permanente diálogo con el adulto, diálogo corporal y verbal a través del cual recibe el legado histórico-social de la humanidad. Es así como el niño, sujeto a leyes biológicas, socio-históricas y constante interacción va generando su calidad de vida

Por otro lado Fonseca (1996) se refiere al desarrollo psicomotor como: “un campo complejo de numerosas funciones, donde el niño es considerado como un todo, como un ser de expresión. El desarrollo psicomotor es necesario para acceder a niveles superiores de pensamiento”

De acuerdo a lo expuesto por cada uno de estos autores, es posible decir que el desarrollo psicomotor debe ser considerado desde el momento mismo del nacimiento del niño, es un asunto de vital importancia, ya que permite a los padres saber si su niño se está desarrollando de una manera adecuada y tomar las medidas pertinentes si no es así. La importancia de la lactancia materna, hasta los juguetes apropiados por cada edad ayudarán a que su desarrollo psicomotor sea el correcto.

### **1.2.2. Importancia del desarrollo psicomotor**

El estudio del desarrollo humano ha posibilitado la construcción de herramientas importantes para diversos profesionales, ya que por medio de este pueden conocer los diferentes factores que influyen en el desarrollo normal, y así establecer estrategias para prevenir e intervenir.

El desarrollo es un proceso continuo en el cual el niño va adquiriendo habilidades consecutivamente que le permiten interactuar con las personas, objetos y situaciones de su medio ambiente, lo cual contribuye a la inteligencia y aprendizaje. (Campo L, 2010, Introducción)

El término Desarrollo Psicomotor se atribuye al neuropsiquiatra alemán Cari Wemicke que lo define como un fenómeno evolutivo de adquisición continua y progresiva de habilidades a lo largo de la infancia.

La detección precoz de trastornos del desarrollo psicomotor ofrece la posibilidad de una intervención temprana y un tratamiento oportuno, lo cual beneficia al niño, la familia y la sociedad. Es por ello que diversas sociedades científicas de países desarrollados, como la Academia Americana de Pediatría, recomiendan llevar a cabo una vigilancia constante de desarrollo psicomotor DSM en todos los controles de salud infantil, aplicando pruebas estandarizadas. Cuando se evalúa el desarrollo psicomotor genera una satisfacción en los padres y da la oportunidad de discutir sobre la crianza de los niños y niñas.

### **1.2.3. Factores que influyen en el desarrollo psicomotor.**

Linares y Calderón (2008), plantean que “los factores del desarrollo psicomotor son aquellos elementos que actúan relacionándose entre sí”. Entre ellos tenemos:

Factores biológicos. Con una gran carga genética, presentan una maduración nerviosa. Se refiere al sistema nervioso como aspecto importante del desarrollo psicomotor y que hoy es tratado por la neurociencia. (Medina, Sánchez y García, 2012,p.7).

Según Muñoz en el sistema nervioso se encuentra dos estructuras principales:

El Sistema Nervioso Central (SNC) y el Sistema Nervioso Periférico (SNP).

El Sistema Nervioso Central consta de la médula y el cerebro. La médula espinal es un gran haz de nervios situado entre las vértebras. El cerebro humano es un órgano esponjoso, contiene varias estructuras especializadas: el tronco cerebral (tallo cerebral), compuesto por el puente, bulbo raquídeo y meséncéfalo; el cerebelo y el cerebro (procéncéfalo), formado por el tálamo, el hipotálamo, el sistema límbico y la corteza cerebral. (Medina, Sánchez y García, 2012.p.8).

El Sistema Nervioso Periférico está formado por dos tipos de nervios: “los sensoriales”, que llevan información del medio ambiente a través de los órganos corporales al cerebro, y “los motores”, que transmiten información del cerebro a los músculos y a las glándulas del cuerpo (camino motores). (Medina, Sánchez y García, 2012.p.8).

En el desarrollo psicomotor intervienen el sistema muscular y el sistema nervioso. Hay que tener en cuenta que en los primeros 6 años de vida, es donde el niño sufre más cambios motrices y madura más rápido, se va produciendo un incremento paralelo de la masa corporal, así como un aumento o crecimiento de los órganos del cuerpo y de los diferentes sistemas que lo componen facilitando entre otros el desarrollo psicomotor del niño o niña.

Se encuentran dos sistemas. El piramidal que es el responsable de la transmisión de la información que controla movimientos voluntarios precisos y rápidos tales como los movimientos de manos y dedos, el extrapiramidal que está relacionado con el refinamiento o con el acto de suavizar los movimientos musculares. (Medina, Sánchez y García, 2012.p.8).

El componente básico del sistema nervioso es la “neurona”, o célula nerviosa. Se encuentran billones de células que conforman el sistema nervioso en el ser humano. (Medina, Sánchez y García, 2012.p.8).

La mielinización (formación de la mielina alrededor de los axones) se prolonga a lo largo de los diez primeros años de vida del ser humano, al tiempo que las dendritas siguen creciendo y se desarrollan, señala una importante relación entre el desarrollo del cerebro y las habilidades humanas. (Medina, Sánchez y García, 2012.p.8).

La corteza cerebral está poca desarrollada en el neonato, la progresiva maduración de las partes del cerebro permiten al bebé un progresivo control voluntario de sus acciones. En este sentido, el proceso madurativo cerebral guarda una estrecha relación con el control de diferentes funciones: control postural, control motor,

desarrollo del lenguaje, etc (Medina, Sánchez y García, 2012.p.8).

Factores ambientales o psicosociales.- Estos condicionan variaciones de lo normal y puede causar alteraciones del desarrollo, el desarrollo específico de un niño está determinado por factores culturales que generan mayor estímulo en ciertos aspectos; en segundo lugar está la afectividad en sus aspectos emocionales, sociales y laborales; en tercer lugar están las normas de crianza, grado de independencia, autonomía y en cuarto lugar se considera las condiciones socioeconómicas y culturales que determinan en el niño modelos conductuales específicos, valores sociales y religiosos, oportunidades de educación, estimulación y valores (Gastiaburú G, 2012, p. 10-13).

El ser humano desde que nace está inmerso en un contexto familiar, social, cultural, que sirve como fuente de estimulación y, a través de la experiencia y exploración con el medio, se producen los diferentes cambios de rendimiento, en este caso relacionados con el desarrollo psicomotor.

### **1.3. DESARROLLO PSICOMOTOR POR EDADES.**

Es de suma importancia conocer el desarrollo psicomotor en las diferentes edades ya que nos permite conocer si el niño o niña está teniendo un adecuado desarrollo psicomotor.

#### **1.3.1. El niño de 0 a 3 años de edad.**

En esta edad las habilidades van de lo simple a lo complejo. Primero, el niño alza objetos relativamente grandes con toda su mano. Luego, gradúa el uso de pequeños movimientos como de pinza con su pulgar y su índice para alzar objetos muy pequeños. Después de que ha logrado control sobre movimientos separados de los brazos, manos, piernas y pies, será capaz de coordinar todos estos movimientos para poder caminar. (Narváez T, 2014)

Al nacer, el bebé puede voltear la cabeza de lado a lado cuando está acostado hacia arriba y boca abajo, puede levantar la cabeza lo suficiente como para voltearla.

Durante sus primeros 2 ó 3 meses continúa elevando la cabeza más alto y alrededor de los 4 meses, puede mantenerla derecha. (Narváez T, 2014)

Cuando nace un niño, tenemos ante nosotros una criatura que suele generar mucho amor y felicidad en las familias. Enseguida nos fijamos en cómo es su cabello, sus ojos, si se parece a mamá o a papá...Y también ponemos muchísima atención en si está todo bien, si su cuerpecito está completo, si no le falta ni le sobra nada. Un aspecto fundamental que no observamos detenidamente es si el bebé respira normalmente, si excreta, si se alimenta bien y si tiene los movimientos adecuados ya que la existencia de los reflejos indica que el niño está sano y que no tiene lesiones neurológicas.

Aproximadamente a los 3 meses y medio, el bebé puede agarrar un objeto de tamaño no muy grande, aunque todavía tiene dificultad para agarrar cualquier cosa que sea mucho más pequeña. Alrededor de los 7 meses, las manos están lo suficientemente coordinadas como para poder alzar un juguete, haciendo uso solamente de un movimiento como de pinza. A los 14 meses puede construir una torre de dos cubos; alrededor de los dos años puede agarrar una taza y beber de ella; a los tres años copiar un círculo. (Narváez T, 2014)

El bebé promedio puede sentarse sin apoyo entre los 5 y 6 meses y puede adoptar una posición de sentado sin ayuda. A los 6 meses aproximadamente, empiezan a moverse por todas partes en forma muy variada y bajo su propia cuenta y riesgo. Alrededor de los 10 meses, puede soltarse y pararse solo. (Narváez T, 2014)

Está claro que el compuesto neuromuscular y el psicológico, intervienen en gran medida en el desarrollo motor del niño. El primero es responsable de que el bebé pueda levantar y mantener recta la cabecita, después pueda sentarse y más tarde caminar. Y el segundo interviene en su madurez tanto cognitiva como afectiva. Por otra parte, es también importante para el desarrollo motor del niño, además de la

madurez del cerebro, que tenga una alimentación adecuada, buenas condiciones de vida y una higiene correcta.

#### **1.3.1.1. Desarrollo lingüístico.**

La primera actividad vocal del bebé es llorar. Uno o dos meses después, balbucea, utilizando su lengua de diferentes formas para moldear los sonidos; alrededor del primer año. El niño dice algunas palabras cortas formadas por sonidos simples. Alrededor de los 15 meses un niño dice diez palabras diferentes y el vocabulario continúa creciendo a través de la etapa de las palabras simples. Los niños comienzan a combinar palabras alrededor de los dos años. (Narváez T, 2014)

#### **1.3.1.2. Desarrollo cognitivo**

A las doce semanas el niño entiende la relación causa-efecto. Han aprendido que llorando puede conseguir que ocurran cosas, ha aprendido también a saber a escuchar. A los 6 meses, se es sensible a las diferencias matemáticas, ej: saben diferenciar entre un juguete y dos juguetes. A los 15 meses, ya comienzan a experimentar. Descubren que el agua no tiene las mismas propiedades que el aire. El pensamiento no sólo es científico, sino también creador. Los bebés 1º aprenden a copiar, después improvisar y más tarde a crear. (Narváez T, 2014)

#### **1.3.1.3. Desarrollo social**

El desarrollo emocional depende de muchos factores, algunos de los cuales son innatos y visibles en el nacimiento y otros sólo aparecen después de un tiempo. Este proceso puede provenir de un reloj "biológico" en maduración, gobernado por el cerebro, el cual dispara sentimientos específicos en diferentes etapas. Poco después de nacer, los bebés muestran interés, angustia y disgusto. En los meses siguientes van más allá de estas expresiones primarias para expresar alegría, cólera, sorpresa, timidez, miedo. Alrededor de los ocho meses, la mayoría de los bebés desarrollan miedo a los extraños, sin embargo no muestra miedo si el extraño es otro niño. Durante el primer

mes, el bebé se aquieta al sonido de una voz humana o cuando la alzan, y sonrío cuando le mueven las manos y se las ponen juntas para jugar a dar palmaditas. (Narváez T, 2014)

### **1.3.2. El niño de 3 a 6 años**

En esta etapa el niño progresa mucho en coordinación y desarrollo y niños son más fuertes además pierden su redondez y toman una apariencia más delgada y atlética. Diferentes tipos de desarrollo tienen lugar en el cuerpo de los niños. El crecimiento muscular y del esqueleto progresa volviéndose más fuertes. Los cartílagos se vuelven huesos más rápidamente y los huesos se endurecen, dando a los niños una forma más firme y protegiendo los órganos internos. Estos cambios permiten a los niños desarrollar muchas destrezas motrices de los músculos más largos y cortos. (Narváez T.2014)

#### **1.3.2.1. Desarrollo psicomotor**

A los 3 años, el niño puede caminar en línea recta; a los 4 años puede caminar en un círculo y a los 5 años logra correr al estilo de los adultos, firme y rápidamente. Lanza cosas sin perder el equilibrio a los tres años. Los niños de 3 años realizan avances significativos en la coordinación de los ojos y las manos. Puede verter su leche en la taza de cereal, abotonarse y desabotonarse la ropa suficientemente bien como para vestirse por sí mismos. (Narváez T, 2014)

A los 4 años, el niño puede cortar con tijeras a lo largo de una línea, dibujar a una persona, hacer diseños, garabatear y plegar un papel en forma de un triángulo. A los 5 años, el niño puede ensartar cuentas en un hilo, bastante bien; controlar el lápiz, copiar un cuadrado y mostrar preferencia para usar una de las manos. Los niños de dos años y medio son capaces de hacer garabatos. Alrededor de los 3 años el niño puede dibujar diagramas con 6 formas básicas- círculos, cuadrados o rectángulos, triángulos cruces, equis y formas extrañas. La etapa pictórica empieza entre los 4 y 5 años sus primeros dibujos de esta etapa tienden a indicar cosas de la vida real.

A menudo aquellos niños entre los 10 y los 12 meses de edad lloran cuando ven llorar a otro niño; alrededor de los 13 ó 14 meses, acarician con palmaditas o abrazan a un bebé que llora, aproximadamente a los 18 meses, prestan un tipo específico de ayuda como ofrecer un juguete nuevo para reemplazar uno roto, o darle una cura a alguien que se ha cortado un dedo.

#### **1.3.2.2. Desarrollo lingüístico**

A los 3 años y medio el niño habla constantemente y tiene un comentario para todo, puede dar y seguir órdenes sencillas y nombrar cosas familiares como animales, partes del cuerpo y gente importante. Usa plurales y el tiempo pasado, como también los pronombres yo, tú y me, mi, correctamente.

Entre los cuatro y cinco años, sus oraciones tienen un promedio de cuatro a cinco palabras, y puede manejar preposiciones como encima, debajo, en, sobre y detrás. Además, utiliza más verbos que sustantivos. Entre los cinco y seis años de edad, el niño empieza a utilizar oraciones de seis a ocho palabras. (Narváez T, 2014)

#### **1.3.2.3. Desarrollo cognitivo.**

En general, en la primera infancia el reconocimiento es bueno, el recuerdo es parcial y los dos mejoran entre los dos y los cinco años. El reconocimiento de los niños ha mejorado en forma considerable desde la infancia. El reconocimiento se mide mostrándole a un niño un número de objetos, guardándolos, y después mostrándoselos de nuevo, junto con otros que no había visto antes. Luego se le pregunta cuáles no había visto y después, cuáles había visto antes y cuáles son nuevos. El recuerdo se examina mostrándole al niño un número de objetos, guardándolos y pidiéndole después que nombre todos los objetos. (Narváez T.2014.)

### **1.3.3. El niño de 6 años en adelante**

#### **1.3.3.1. Desarrollo psicomotor**

Las niñas son superiores en la precisión del movimiento; los niños son superiores en actos que involucren fuerza. Los niños/as pueden mantener el equilibrio en un pie, caminar en barras de equilibrio, brincar y saltar con exactitud, participan en varios juegos. (Narváez T, 2014)

#### **1.3.3.2. Desarrollo lingüístico**

En esta edad los niños/niñas pronuncian las palabras claras y puede conversar fácilmente acerca de muchas cosas, todavía hay bastantes palabras que desconoce, ahora son más capaces de interpretar la comunicación y de hacerse entender. (Narváez T.2014.)

#### **1.3.3.3. Desarrollo cognitivo**

El niño/niña de 4-6 años piensa que su propio punto de vista es el único posible a los 5 y 6 años el desarrollo mental e intelectual se acelera notablemente. Muchos ya comienzan a leer y comienzan a disfrutar más de los juegos organizados y compartidos con otros niños. A las niñas les gustará mucho jugar a las casas de muñecas. Los pizarrones, las pinturas, los juegos de construcción, los juguetes de acción mecánica sencilla, libros de cuentos, rompecabezas, estimularán mucho su imaginación, sus facultades creativas y su habilidad manual. (Narváez T.2014.)

### **1.4. RETRASO DEL DESARROLLO PSICOMOTOR.**

El retraso es considerado cuando un niño o niña no cumple con las destrezas en las áreas del desarrollo de acuerdo a la edad en los cuadros de desarrollo evolutivo. Los retrasos pueden ser globales si falla en todas las áreas o específicos si falla en uno o en dos. Pueden ser transitorios y permanentes: son transitorios cuando existen

características que se ubican en un continuo entre lo normal y lo anormal o que puede compensarse o neutralizarse de forma espontánea. Permanentes cuando a pesar de la intervención, el retraso y/o la alteración se mantienen. Los retrasos pueden o no causar discapacidad. (Crespo M. 2010. p.21)

La presencia de retrasos del desarrollo acompañados de otros criterios clínicos que le caracterizan como una entidad sindrómica diferente a otra se llama “Trastorno del Desarrollo. La nomenclatura trastornos del desarrollo se encuentra en el DMS IV (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales) y CIE 10 (Clasificadores de patologías) por lo tanto estandarizada a nivel mundial (Crespo M. 2010. p.22)

#### **1.4.1. La Atención Temprana**

Se entiende por Atención Temprana el conjunto de intervenciones, dirigidas a la población infantil de 0-6 años, a la familia y al entorno, que tienen por objetivo dar respuesta lo más pronto posible a las necesidades transitorias o permanentes que presentan los niños con trastornos en su desarrollo o que tienen el riesgo de padecerlos. Estas intervenciones, que deben considerar la globalidad del niño, han de ser planificadas por un equipo de profesionales de orientación interdisciplinar o transdisciplinar que actúan sin jerarquía para obtener una visión integral de la persona y potenciar la capacidad de desarrollo y de bienestar, posibilitando de la forma más completa su integración en el medio familiar, escolar y social, así como su autonomía personal. (Crespo M. 2010. p.34)

#### **1.4.2. Objetivos de la Atención Temprana:**

- Proteger, optimizar e intervenir el curso del crecimiento y desarrollo del niño, niña o adolescente de acuerdo a su condición, en ambientes óptimos, considerando a la familia y a la comunidad como sujetos activos.
- Detectar, evaluar, diagnosticar y elaborar el plan de intervención en trastornos del desarrollo y/o discapacidades.

- Facilitar la evolución para la obtención de habilidades adaptativas, potenciación de la autoestima, autodirección, autonomía personal de los niños, niñas con TD/D, respetando el propio ritmo y fundamentando la intervención en los aspectos lúdicos, relacionales y funcionales.
- Facilitar la participación activa de la familia en todo el proceso de intervención.
- Alcanzar el máximo grado de integración social, facilitando la adaptación de los entornos, desde la familia hasta el medio social proporcionando las estrategias y recursos que permitan el acceso futuro a la igualdad de oportunidades.
- Promover y ejecutar las leyes que los protejan en sus derechos y deberes.
- Realizar investigaciones científicas que apoyen la intervención

## **1.5. ESCALA PARA MEDIR EL DESARROLLO PSICOMOTOR DE LA PRIMERA INFANCIA.**

### **1.5.1. Test de Brunet Lezine**

En 1944 y 1946 en Francia, Irene Lezine y Odette Brunet publicaron la Escala de Desarrollo Psicomotor de la Primera Infancia. Las escalas de desarrollo son instrumentos de medición del progreso evolutivo con los que podemos establecer comparaciones en función de los logros conseguidos por los niños. (Pérez P, 2012, p.1)

Es un instrumento francés con varias pruebas, correcciones y validaciones a lo largo del tiempo. Ha sido probado en diferentes regiones, contextos, etnias.

Requiere de material sencillo y permite obtener un cociente de desarrollo (CD) (parcial y global) concediendo un valor en días:  $CD = \text{edad de desarrollo por cien, sobre la edad cronológica}$ . Es una prueba sencilla que toma entre 25 y 60 minutos aunque la duración depende de los intereses del niño y la disponibilidad. No hay tiempo límite para la prueba. Requiere la participación de los padres, la observación del niño o niña. Solo un cociente por debajo de 89 se considera como signo de retraso y se requiere de una interpretación dentro de los fundamentos teóricos del desarrollo,

el análisis de la historia clínica (anamnesis y examen físico) (Crespo M. 2010. p.36, 37). La escala del desarrollo psicomotor consta de tres partes:

La primera es una escala que se aplica de 1 a 30 meses, la segunda se utiliza para realizar un examen del niño desde los 24 meses a los 5 años y comprende seis ítems por nivel de edad y la tercera serie comprende 4 ítems solamente para niveles de tres, cuatro, cinco y seis años en esta prueba hay menos pruebas verbales que en la anterior.

La finalidad principal de esta segunda serie es prolongar los baby test elaborados para los dos primeros años de vida del niño , intentando realizar una transición menos brusca entre el comportamiento sensorio-motor de la primera infancia y las facultades mentales que comienzan a manifestarse y puede ser útil para apreciar el nivel de los niños que por cualquier razón hablan más tarde, ya que los ítems del lenguaje que figuran en esta serie son independientes de las posibilidades de elaboración de frases por el niño.

La tercera serie presenta una graduación mejor de las pruebas de construcción con cubos, ya que se ha modificado la técnica para facilitar al máximo la comprensión de la tarea que tiene que realizar el niño, se hace delante de la demostración concreta de la realización del modelo propuesto, lo que permite al niño retrasado en lenguaje poner de manifiesto su aptitud para reproducir el modelo a partir de una adaptación a la tarea concreta para lo cual utiliza su inteligencia práctica.

Se propone así al niño una prueba de construcción con cubos, siguiendo una progresión de la dificultad creciente desde los dos años a los seis y esto en todos los niveles. Además la forma nueva comporta ítems gráficos para cada edad. Los ítems de ajuste y rompecabezas son los mismos que de los de la serie antigua pero aquí se facilita la reproducción del rompecabezas en cuatro trozos para la edad de cuatro años.

Los problemas de conocimientos de las partes del cuerpo se resuelven aquí utilizando una prueba de reconstrucción del muñeco (maniquí de Grace a Arthur).

La serie ha sido simplificada por la suspensión de los ítems verbales, lo que nos permite realizar el examen del niño más rápidamente.

Esta serie consta de 20 puntos y 4 ítems por edad. Cada uno de los ítems de 30 meses y de 3 años tiene un valor de un mes y 15 días si se ha alcanzado el nivel de dos años; cada uno de los 4 ítems de las edades posteriores (4-5 y 6 años) tiene un valor de 3 meses.

### **1.5.2. Test Brunet Lezine desde su nacimiento hasta los 30 meses.**

El orden en que se presentan los diversos tests es el mismo en el que se debe desarrollarse el examen; pero este orden se podrá variar si es necesario al aplicarlo. La escala consta de dos partes:

Una experimental por medio de la cual el psicólogo aplica las pruebas al niño; otra de observación del comportamiento del niño en la vida cotidiana y cuyos datos nos proporciona la madre a través de las preguntas que le formulamos.

Las letras P.C.L. y S indican respectivamente las cuatro categorías de pruebas de que consta la batería.

P. Control postural y motricidad.

C Coordinación óculo-motriz y conducta de adaptación a los objetos.

L lenguaje.

S. Sociabilidad o relaciones sociales y personales.

### **1.5.3. Primera forma de la escala Brunet Lezine, de 24 meses a 5 años.**

Esta escala consta de 6 ítems por nivel. Para los niveles de 30 meses y 3 años, cada ítem vale un mes, mientras que los ítems de pos-niveles 4 y 5 años equivale cada uno a dos meses. Esta forma se utiliza si el niño ha superado todos los ítems de 30 meses.

#### **1.5.4. Forma nueva de la escala Brunet Lezine desde los 30 meses hasta los 6 años.**

La nueva escala comprende 4 ítems solamente para los niveles 3, 4,5 y 6 años.

En esta serie hay menos pruebas verbales que en la “forma antigua”. La finalidad principal de esta segunda forma es prolongar los “baby – test” elaborados para los dos primeros años de vida del niño, intentando realizar una transición lo menos brusca entre el comportamiento sensorio – motor de la primera infancia y las facultades mentales que comienzan a manifestarse.

Pueden ser útiles para apreciar el nivel de los niños que por cualquier razón hablan más tarde ya que los ítems del lenguaje que figura son independientes de posibilidades de elaboración de frases por el niño.

#### **1.6. CONCLUSIONES**

- El desarrollo psicomotor de un niño está dado por etapas, primero es un ser muy frágil y poco a poco va ganando en libertad, en autonomía de movimientos al tiempo que madura.
- Está ligado a su desarrollo neurológico innato, o sea, a las capacidades con que cuenta desde el momento del nacimiento, las que a su vez, interaccionan con los estímulos que va recibiendo el niño por parte de quienes le rodean.
- Unos niños se sientan, gatean y caminan más rápido que el resto. Otros comienzan a desarrollar el lenguaje muy tempranamente. Y aún hay otro grupo que, o no gatea jamás, o se sale por completo de cualquier parámetro preestablecido, sin que ello quiera decir que hay alguna “anomalía”.

## **CAPÍTULO II**

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

#### **2.1. INTRODUCCIÓN**

El estudio es una investigación de tipo no experimental ya que no existe manipulación de los datos, de diseño transeccional ya que los datos se recolectan en un solo momento y en un tiempo único. Para la realización de la Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor de 0 a 24 meses, la Escala de Desarrollo Psicomotor de la Primera Infancia y, el Diagnóstico Funcional del Desarrollo según el método de Brunet Lezine se utilizó material estandarizado señalado en cada herramienta.

En lo que respecta a los materiales, las herramientas de evaluación presentan una batería similar que si bien no es tan fácil de conseguir, está estandarizada otorgándole objetividad a cada uno de los métodos.

#### **2.2. INSTRUCTIVO DE LA ESCALA DE BRUNET LEZINE PARA MEDIR EL DESARROLLO PSICOMOTOR DE LA PRIMERA INFANCIA**

La escala del desarrollo psicomotor consta de tres partes:

1. La primera: una escala que se aplica de 1 a 30 meses, que consta de una hoja de nivel, una hoja de examen y una hoja de preguntas ( que se hacen a la madre o persona encargada del niño y para su aplicación es necesario utilizar el material del B.L.
2. La segunda para realizar el examen del niño desde los 24 meses a los 5 años y comprende seis ítems por nivel de edad.

3. La tercera serie igualmente para niños desde los 24 meses a los 6 años comprende 4 ítems solamente para niveles de tres a cuatro, cinco y seis años.

En esta serie hay menos pruebas verbales que en la anterior. (Culbertson, 2003)

### **2.3. INSTRUCCIONES PARA LA APLICACIÓN DEL TEST BRUNET – LEZINE A NIÑOS Y NIÑAS DESDE SU NACIMIENTO PRIMERA PARTE: HASTA LOS 30 MESES.**

El orden en que se presentan los diversos tests es el mismo en el que debe desarrollarse el examen; pero este orden se podrá variar se es necesario, al aplicarlo. La escala consta de dos partes:

Una experimental por medio de la cual el examinador aplica las pruebas al niño. Una de observación del comportamiento del niño en la vida cotidiana y cuyos datos nos proporciona la madre a través de las preguntas que le formulamos. (Huiracocha, 2004)

Se utilizan las siguientes siglas para:

P: Control postural y motricidad

C: Coordinación óculo-motriz y conducta de adaptación a los objetos. L: Lenguaje

S: Sociabilidad o relaciones sociales y personales.

#### **2.3.1. Indicaciones para la aplicación:**

1. Las preguntas generales agrupadas en una de las páginas de la ficha de nivel permiten tener una idea sobre el nivel general del niño antes del examen. Esta primera entrevista, que también permite establecer un buen contacto con la madre no se prolongara demasiado si el niño se impacienta, pues se puede completar a lo largo de la aplicación de la prueba.
2. Durante el examen propiamente dicho se anotan las respuestas en el protocolo y las observaciones sobre la conducta del niño: el espacio reservado en la última

página del protocolo sirve para anotar la información suplementaria que se puede tener sobre la conducta del niño, esta información la suele proporcionar la madre espontáneamente (carácter del niño, dificultades pedagógicas de la madre régimen de vida, juegos, etc.)

3. Al final del examen se harán las preguntas destinadas a la madre, las cuales han sido agrupadas según tres categorías: P (postural), L (lenguaje) S (sociabilidad), en la hoja de preguntas. Se procurara que las preguntas sean lo más exactas posibles ya que estas respuestas van a ser tenidas en cuenta en la calificación de la prueba y luego en el cálculo del C.D = Cociente de desarrollo que en la infancia reemplazará al C.I. (Cociente intelectual).
4. Los resultados un tanto dispersos en el protocolo, se agrupan en la ficha de nivel para luego establecer el perfil y calcular el CD global y los CD parciales como se explicara más adelante.

### **2.3.2. Condiciones materiales**

El experimentador dispondrá de una mesa delante de la cual la madre podrá sentarse cómodamente teniendo al niño sobre las rodillas. La superficie de esta mesa debe ser lisa y formar contraste de color con los objetos que se van a presentar. Se le cubrirá con un edredón ligeramente mullido para las pruebas en las que el niño debe estar tumbado. (Auquilla, 2012)

Para las pruebas de manipulación, el examinador se colocará a la izquierda del niño. Los objetos se presentarán primero a una distancia de unos 50 cm del niño procurando atraer su atención y se los acercaran luego poco a poco hasta ponerlos al alcance de su mano.

De 1 a 6 meses se comenzará por las pruebas en las que el niño estará tumbado boca arriba y se continuará con las pruebas de control postural, reservando para el final las de coordinación óculo – motriz o manipulativa.

Después de los 6 meses, la prensión está sólidamente adquirida por lo que se comenzará el examen por las pruebas manipulativas, durante las cuales el niño está

sentado sobre las rodillas de la madre y delante de la mesa y se terminara por las pruebas posturales.

No se aplicara de un modo rígido todas las series de prueba, sino que se tendrá en cuenta la edad y las características del niño. En cualquier edad se comenzara por aplicarle la serie de pruebas correspondientes a su nivel descendiendo, en caso de fracaso o edades inferiores y continuando con las edades superiores en caso contrario hasta que el niño fracase. El test tiene un manual de instrucción detallado que indica cómo realizarlo.

### **2.3.3. Normas para la calificación:**

Para simplificar, se expresa en puntos, el valor en días a cada ítem. Un punto vale 3 días. Hasta los dos años, cada mes equivale a 10 puntos, por lo tanto se debe obtener 240 puntos 24 meses.

Como los niveles se distancian más y más a medida que la edad aumenta, los 10 ítems de nivel, valen sucesivamente 10, 20 y 30 puntos lo que equivale a 1, 2 y 3 meses de intervalo entre niveles sucesivos (1 punto = 3 días).

Dividiendo por 10 la suma total de puntos así obtenida obtendremos la edad de desarrollo.

Ejemplo: 125 puntos, equivalen a 12 meses y 5 puntos X 3 = 15 días.

Tenemos pues:

1 punto (ó 3 días) por ítem de 1 a 10 meses.

2 puntos (ó 6 días) por ítem de 12 meses.

3 puntos (ó 9 días) por ítem de 15 a 24 meses

6 puntos por ítem de 30 meses.

## **2.4. ESCALA DE DESARROLLO DEL NIÑO DESDE LOS 30 MESES HASTA 6 AÑOS (FORMA NUEVA)**

La nueva escala comprende 4 ítems solamente para los niveles de 3, 4, 5 y 6 años. En esta serie hay menos pruebas verbales que en la “Forma antigua” (Culbertson, 2003)

La finalidad principal de esta segunda forma es prolongada los (baby – test) elaborados para los dos primeros años en la vida del niño, intentando realizar una transición menos brusca entre el comportamiento sensorio-motor de la primera infancia y las facultades mentales que comienzan a manifestarse.

### **ITEMS (forma nueva)**

#### **a. 30 MESES**

- Construye un puente con 3 cubos
- Imita un trazo vertical u horizontal
- Coloca las 3 piezas después de girarle el tablero
- Nombra 5 o señala 7 dibujos

#### **b. 3 AÑOS**

- Construye un puente con 5 cubos
- Rompecabezas de dos piezas
- Copia un círculo
- Enumera objeto en el dibujo

#### **c. 4 AÑOS**

- Construye una barrera con 5 cubos
- Rompecabezas de 4 piezas ( la ½ )
- Copia un cuadrado
- Explica una acción del dibujo

**d. 5 AÑOS**

- Construye una escalera con 10 cubos con modelo
- Rompecabezas de 4 piezas ( completo )
- Copia un triangulo
- Cuenta 4 cubos

**e. 6 AÑOS**

- Construye una escalera con 10 cubos sin modelo
- Copia un rombo
- Maniquí ( Grace Arthur )
- Cuenta 13 cubos

**Tabla No. 1**

**Interpretación de la valoración de Brunet Lezine**

Genialidad Potencial	180 o más
Muy sobresaliente – Muy superior	140 – 179
Sobresaliente – Superior	120 – 139
Muy buena – Normal Superior – Mediano superior	110 – 119
Bueno – Normal – Mediano	90 – 109
Normal Inferior	85 – 89
Fronterizo	70 – 84 (lento)
Leve	55 – 69 (susept)
Moderado	40 – 54
Grave	25 – 39
Profundo	24 – 0

**Fuente:** (INFA, 2006)

**Tabla No. 2**

**Factor de Corrección 270 días - Cociente de desarrollo.**

Normal	90 - 109
Retraso del desarrollo leve	76 - 89
Retraso moderado (severo)	51 - 75
Retraso del desarrollo grave	26 - 50
Retraso profundo	25 o menos

**Fuente:** (INFA, 2006)

**2.5. INSTRUCCIONES DE LA NUEVA FORMA DE 30 MESES A 6 AÑOS**

**2.5.1. Coordinación óculo motriz**

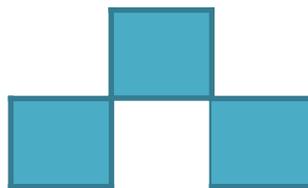
**2.5.1.1. Cubos**

Se dan al niño 10 cubos y se le deja jugar diciendo que haga lo que quiera. Luego se comprueba si el niño es capaz de hacer un atorre de 8 cubos, lo cual corresponde al ítems propuesto al nivel de 30 meses. Si obtiene éxito en estos ítems se continúa con las siguientes actuaciones: (Auquilla, 2012)

- **Reproducciones con modelo.**

El examinador realiza el modelo que se pide en cada ítem dejándoselo delante del niño para que le sirva de modelo en su actuación.

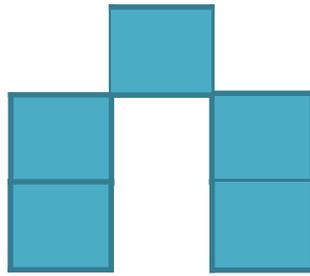
1. Construye un puente con tres cubos. Se sigue la técnica de las pruebas de 30 meses.



**Figura 1. Puente de 3 cubos**

**Fuente:** (Auquilla, 2012)

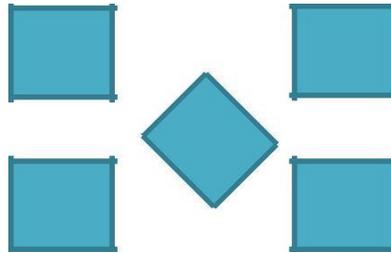
2. Construye un puente con 5 cubos (3 años). Se sigue la técnica de 3 años.



**Figura 2. Puente de 5 cubos**

**Fuente:** (Auquilla, 2012)

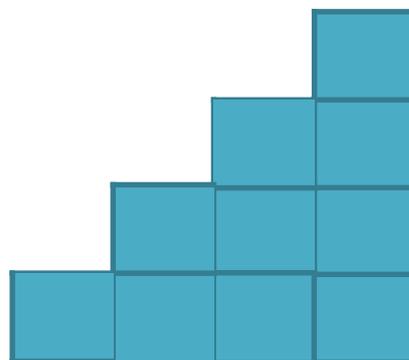
3. Construye una barrera con 5 cubos (4 años). Como precaución se evitarán las superficies deslizantes que hacen más difícil la realización de esta prueba



**Figura 3. Barrera con 5 cubos**

**Fuente:** (Auquilla, 2012)

4. Construye una escalera con 10 cubos. (5 años). Se realiza el modelo delante del niño quedando el lado a la derecha del niño. Se muestra al niño que se puede subir por el escalón con el dedo o con el lápiz. Debe anotarse si el niño reproduce la escalera en espejo o no.



**Figura 4. Escalera con 10 cubos**

**Fuente:** (Auquilla, 2012)

- **Reproducción sin modelo**

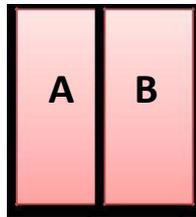
1. Construye una escalera con 10 cubos (6 años). Igual técnica que para los 5<sup>a</sup>, pero se deshace el modelo de la demostración y se le dice al niño: “haz uno igual”. Se puede hacer dos demostraciones. Si el niño fracasa, se hace otra vez la demostración y se le deja el modelo; se le permiten varios intentos pero no se hace más demostraciones.

### 2.5.1.2. Rompecabezas

Se trata del puzle de la niña comiendo una tostada. Se hace una sola demostración en cada prueba.

#### 1. Rompecabezas de dos piezas. (3 AÑOS)

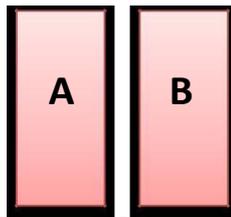
Se le presenta al niño el rompecabezas y se le dice: “Mira a la niña, está comiendo una tostada, dejó su canasta en el suelo y el perro le está pidiendo”.



**Figura 5. Rompecabezas de 2 piezas – 1<sup>a</sup>**

**Fuente:** (Auquilla, 2012)

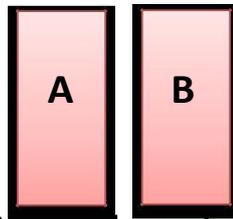
Después de separar las dos partes unos 3 cm. Se le dice al niño: “ahora ponlos juntos, para que se vea bien la niña que está comiendo una tostada”.



**Figura 6. Rompecabezas de 2 piezas – 2<sup>a</sup>**

**Fuente:** (Auquilla, 2012)

Si el niño acierta se gira la pieza que está a la derecha del niño 180° y se le dice: “Ahora arréglalos bien para que se vea como está el perro”.

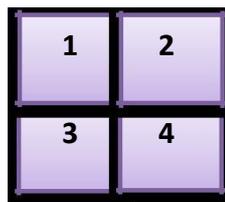


**Figura 7. Rompecabezas de 2 piezas – 3ª**

**Fuente:** (Auquilla, 2012)

## **2. Rompecabezas de 4 piezas. (4 y 5 años)**

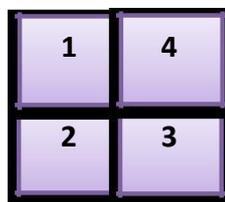
Se le presenta el rompecabezas integrado (1) diciendo: mira es la misma niña, ahora en 4 partes.



**Figura 8. Rompecabezas de 4 piezas ordenado**

**Fuente:** (Auquilla, 2012)

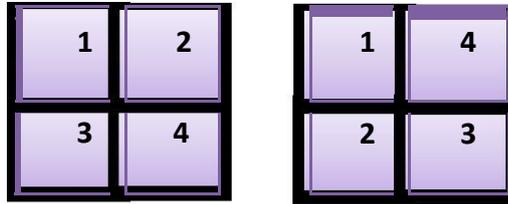
Siempre está comiendo su tostada y el perro le “pide”. Se descompone el rompecabezas como se indica en (2) y se le dice al niño, “arréglalos”.



**Figura 9. Rompecabezas de 4 piezas desordenado**

**Fuente:** (Auquilla, 2012)

Puede lograr la mitad del rompecabezas como se indica en (3) o el acierto completo. Para 4 años es suficiente con que acierte la mitad (una de las dos respuestas de 3). Para 5 años, debe acertar todo.



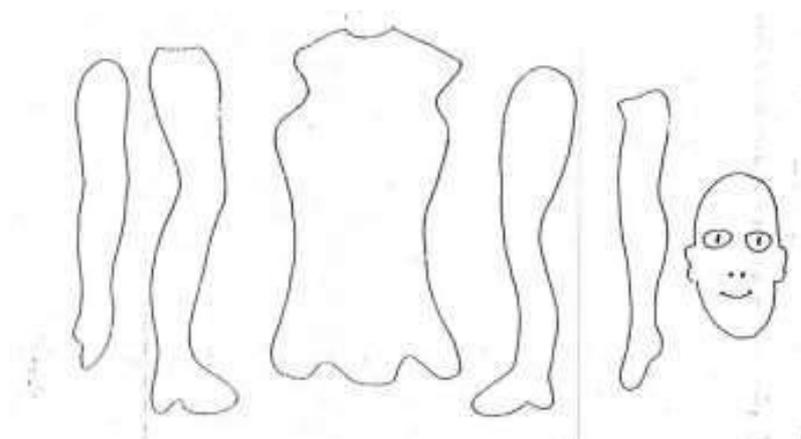
**Figura 10. Rompecabezas de 4 piezas - acierto completo**

**Fuente:** (Auquilla, 2012)

### **2.6.1.3. Maniquí (Grace Arthur 6 años)**

La figura se representa con todas las piezas separadas siguiendo la técnica de Grace Arthur, el niño no vea las coloca el experimentador. Para lo cual este utilizará una pantalla, que será retirada en el momento de la presentación. (Auquilla, 2012)

El examinador pide al niño que junte las piezas sin decirle que se trata de una persona humana. Presentación del maniquí sobre la mesa. Al nivel de los 6 años todas las piezas deben ser bien localizadas y ensambladas en su sitio y además las dos piezas no deben de estar en la misma dirección (1). (Bergés, 1964)



**Figura 11. Maniquí**

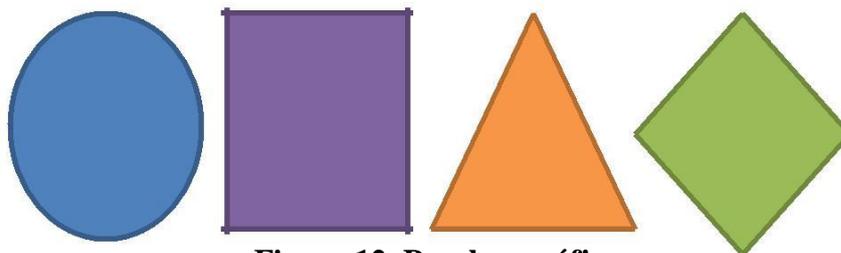
**Fuente:** (Bergés, 1964)

## 2.6.2. Pruebas gráficas.

### 2.6.2.1. Copias de un modelo

El examinador hace el trazo correspondiente a cada nivel delante del niño, el cual debe repetirlo en otra hoja de papel. (Huiracocha, 2004)

- **3 años** - Copia un círculo: Se sigue la misma técnica que en la forma antigua.
- **4 años** - Copia un cuadrado: Después de trazar un cuadrado delante del niño se le dice: “haz un cuadrado como yo”. Es suficiente para este nivel que el dibujo tenga 4 ángulos, aunque sean irregulares. (El modelo debe tener alrededor de 2cm. De lado).
- **5 años** - Copia un triángulo: Igual técnica que para los 4 años. (El modelo de tener 2cm. De base más o menos).
- **6 años** - Copia un rombo: Igual técnica que los anteriores. (El modelo debe tener 2cm. De alto).



**Figura 12. Pruebas gráficas**

**Fuente:** (Huiracocha, 2004)

## 2.6.3. Pruebas verbales

### 2.6.3.1. Enumera, expresa una acción sobre el dibujo o describe el dibujo.

Se presenta al niño una lámina representando el interior de una casa y se le dice: “dime lo que ves aquí, que hay en este dibujo”. No se le debe de decir “Que están haciendo” porque se sugeriría una respuesta de acción. Se puede encontrar varios niveles de respuesta. (Auquilla, 2012)

- a. Enumeración simple (3años). El niño dice: gato, niño, señora, etc. Señalando con un dedo casi siempre 1 dibujo. Para el nivel de 3 años es suficiente que indique 3 objetos.

- b. Expresa una acción de la imagen. (4 años). Por ejemplo el niño dice: “niño poniéndose los zapatos”, “un señor que está comiendo”, “duerme el gato”, etc. Esta prueba reemplaza a la de “Conoce 11 verbos de acción” de la forma antigua.
- c. Descripción propiamente dicha. Una frase como “La mamá le da al niño su cartera para que se vaya a la escuela”.

#### **2.6.4. Primeras nociones de tamaño**

##### **2.6.4.1. Contar cubos.**

- a) Primera presentación (5 años) - Se alinean cubos sobre la mesa, delante del niño y se le pide que los cuente: Esta prueba puede ser sustituida por la respuesta correcta de 15 verbos de acción.
- b) Segunda presentación (6 años) - Se disponen 20 cubos en fila delante del niño y se le pide que los cuente.

El niño supera esta prueba si cuenta 13 cubos sin error. Es interesante anotar la forma utilizada para contar, (si ayuda con los dedos. Etc....). (Instituto de la niñez y la familia INFA, 2015)

#### **2.7. CONCLUSIONES**

- El crecimiento y desarrollo humano es un proceso continuo a lo largo de la vida, influido por las experiencias de la persona y donde cada etapa se asienta en la anterior. Por lo tanto, este proceso ocurre en la interacción del niño, como organismo biológico, con el medio inmediato y la interacción entre el sistema social y el ambiente del niño.
- En el desarrollo humano integral es posible analizar dos tipos de cambios: cuantitativo y cualitativo. El primero corresponde a los cambios sucedidos en cantidad en el niño, y que implican el crecimiento físico; el segundo corresponde a la aparición de nuevos fenómenos que se suelen expresar a través de la conducta.

En el desarrollo cualitativo se suele diferenciar al menos 5 componentes: motor, cognitivo, del lenguaje, emocional y social.

- La Escala de Brunet-Lezine surgió como consecuencia del estudio comparado con diversas escalas de Baby-Tests, especialmente los de Búlher-Hetzer y A. Gessel. Los autores querían conocer al niño en su propia espontaneidad, en el desarrollo mismo de su vida, en el seno de su medio ambiente familiar, al cual permanece intensamente ligado en estas edades.
- La Escala de Brunet-Lezine se la aplicó para este estudio ya que mantiene su principio de construcción y sus características de base en las siguientes áreas: Desarrollo Postural, Coordinación Oculo - Manual, Estudio del Lenguaje Comprensivo - Expresivo, Relaciones Sociales y Adaptación.
- Las modificaciones aportadas se centran fundamentalmente en la evaluación del desarrollo del lenguaje.

## **CAPÍTULO III**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **3.1. INTRODUCCIÓN**

La ciencia ha demostrado que el desarrollo cerebral en la infancia temprana es un factor determinante de la salud, aprendizaje y conducta a lo largo de toda la vida. Alteraciones del desarrollo se relacionan con bajo rendimiento y deserción escolar, trastornos psiquiátricos, emocionales y conductuales, déficit en las habilidades sociales y morbilidad en la adultez.

Un creciente número de educadores y psicólogos considera que los niños de preescolar y los primeros grados de primaria aprenden mejor por medio de métodos de enseñanza activos y prácticos, como los juegos y la dramatización. Ellos saben que los niños se desarrollan a ritmos diferentes, y que las escuelas necesitan tomar en cuenta estas diferencias individuales

Mediante la aplicación herramientas adecuadas es posible determinar si existe o no retraso en el desarrollo psicomotor de los niños, analizándolo tanto en escuelas del área urbana como del área rural, para tomar los correctivos necesarios y garantizar su desarrollo y educación de forma normal, sin que influya el área en donde esté la institución educativa, sino más bien velando por los derechos de los niños y niña.

#### **3.2. POBLACIÓN Y ENTORNO**

La muestra es de 200 niños y niñas que asisten a escuelas públicas urbanas y rurales del cantón Cuenca (escuelas urbanas: Gabriel Cevallos García, Hernán Malo, Hernán Salgado, Víctor Manuel Albornoz Cabanillas), (escuelas rurales: Unidad Educativa Paccha, Unidad Educativa Chiquintad, Unidad Educativa Temporal Fausto

Molina, Escuela Gonzalo Córdova). Se realizó en el período: del mes de noviembre del año 2014 a mes de mayo de año 2015.

Se clasificó a los niños con desarrollo normal y retrasos en el desarrollo psicomotor. La muestra aleatoria por conglomerados fue de 200 niños y niñas de la zona urbana y rural del Cantón Cuenca. Se aplicó el test Brunet Lezine (Escala de Desarrollo Psicomotor de la Primera Infancia (escala nueva), en niños y niñas de 24 meses – 6 años, por una magistrante de Educación Especial, que diagnóstico los retrasos en el Desarrollo Psicomotor.

Se identificó como universo de estudio a los niños y niñas que asisten a las escuelas urbanas y rurales del cantón Cuenca. Indudablemente se deja fuera a aquellos que no asisten a los mismos.

Para tener el total de la muestra, se solicitó a la Dirección de cada centro la lista de los niños matriculados y que asisten con regularidad a inicial 2. Previamente se hizo un recorrido por el Cantón Cuenca en busca de las escuelas que cumplían los siguientes requisitos:

### **3.2.1. Escuela Pública.**

#### **3.2.1.1. Niños y niñas de 4 a 5 años de edad.**

Los criterios de inclusión fueron tener edad entre 4 y 5 años de edad, asistencia regular y que el representante firme el consentimiento informado.

El criterio de exclusión fue por enfermedad, faltar a la escuela o la actitud persistente de no colaboración del niño o niña.

Gracias a la colaboración responsable de los maestros el número total de niños y niñas que ingresaron a la investigación fue de 200, es decir hubieron 7 casos perdidos por inasistencia, y falta de colaboración.

### **3.2.1.2. Trabajo de Campo**

Para la aplicación de la investigación se seleccionó cuatro escuelas públicas urbanas y rurales del cantón Cuenca, se eliminó una escuela ya que los niños y niñas que asistían a las escuelas conformaban el total de la muestra.

Muestreo aleatorio por conglomerados: aquí, la población es dividida en grupos que posean características similares entre ellos. Luego de realizar esto, algunos grupos son analizados completamente dejando de lado al resto.

### **3.2.1.3. Control de calidad**

Para confirmar la certeza de la información, se evaluó a 11 niños y 11 niñas de inicial 2 paralelo “F” sección vespertina del Centro de Educación inicial Hernán Malo de la zona urbana del cantón Cuenca, con el consentimiento de los padres.

### **3.2.1.4. Tiempo asignado para la evaluación**

Se entregaron los consentimientos informados a cada docente para que estos entreguen a los padres de familia de los niños y niñas que intervinieron en la investigación. Dando una explicación previa de la misma. El tiempo promedio para la aplicación del test de Brunet Lezine fue de aproximadamente 40 minutos.

Cada día se aplicó el Test a tres estudiantes. La recolección total de la información se realizó en seis meses y para sacar los resultados de cada test el tiempo fue de 15 minutos.

## **3.3. CONSIDERACIONES ÉTICAS GENERALES**

- Los niños y niñas que participaron en el estudio no fueron sometidos a riesgo porque fue un estudio observacional.
- Los niños y niñas se beneficiaron con una valoración del desarrollo psicomotor.

- La autorización para la participación en el estudio se realizó a través del consentimiento informado y los familiares recibieron una copia del mismo.
- Se explicó el proceso de recolección de datos.
- Se garantizó la confidencialidad de la información y su uso exclusivo para la presente investigación.
- La investigación se desarrolló de acuerdo al diseño establecido en el protocolo.
- Los resultados de la investigación se entregaran a las escuelas públicas urbanas y rurales del canto Cuenca

### **3.4. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.**

Los resultados del estudio se presentan en tablas y gráficos estadísticos, aplicando procedimientos de estadística. La interpretación descriptiva se realiza a la luz de los resultados y elementos teóricos del marco conceptual.

**Tabla N° 3.**

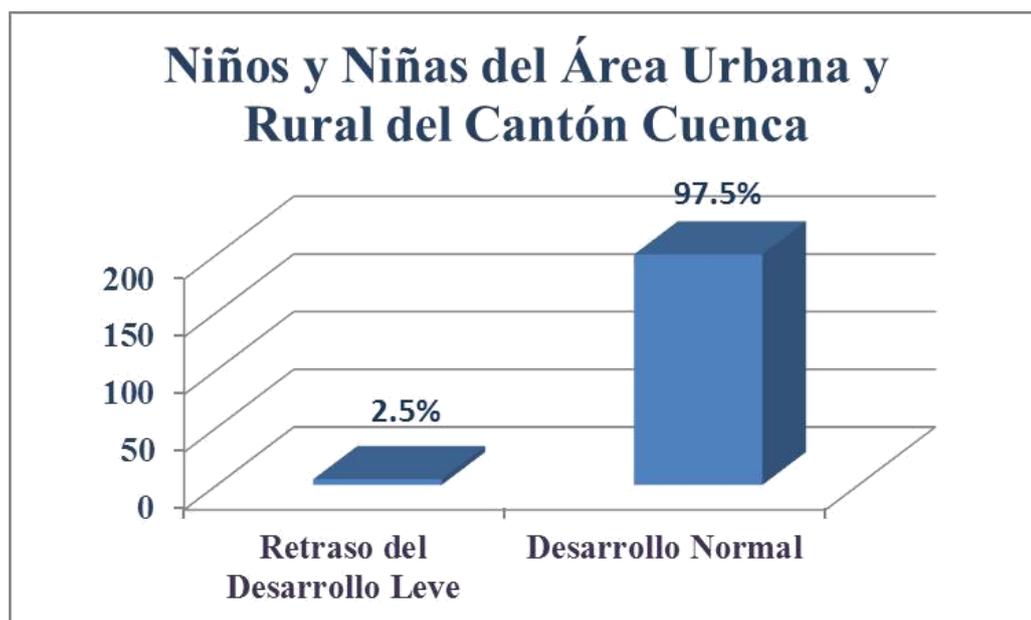
**Niños y niñas con desarrollo normal y retraso del desarrollo leve de escuelas urbanas y rurales del cantón Cuenca. Noviembre – mayo del 2015.**

#### **Área Urbana y Rural**

	<b>Niños y Niñas</b>	<b>Porcentaje</b>
Retraso del desarrollo leve	5	2.5 %
Desarrollo Normal	195	97.5%
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** (Pérez P., 2014)

**Realizado por: Ruth Avendaño.**



**Figura N° 13. Niños y niñas con desarrollo normal y retraso del desarrollo leve de escuelas urbanas y rurales del cantón Cuenca. Noviembre – mayo del 2015.**

**Análisis e interpretación de resultados:**

Los datos obtenidos sobre el desarrollo psicomotor normal de niños y niñas que asisten a escuelas urbanas y rurales del cantón Cuenca es de 97.5 % mientras que el 2.5 % de los niños y niñas obtienen un retraso del desarrollo leve.

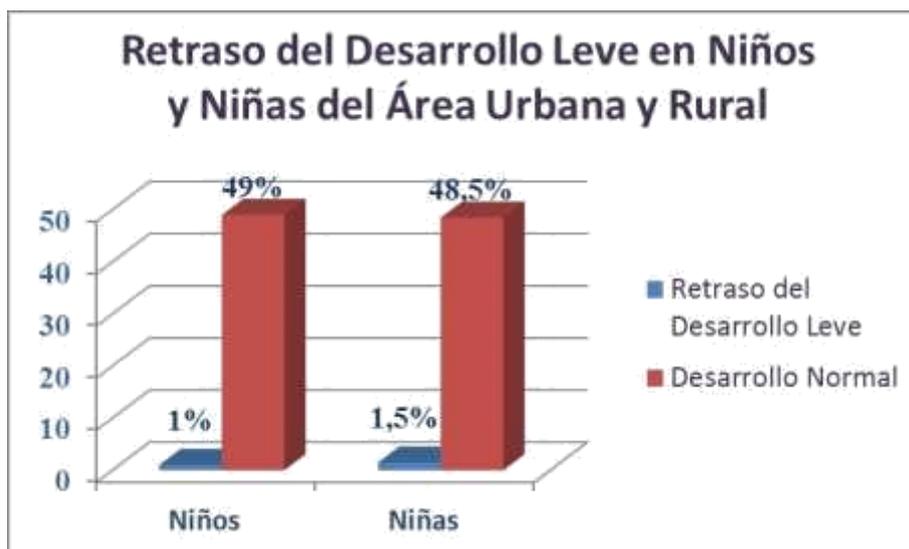
**Tabla N° 4**

**Resultados del desarrollo normal y retraso del desarrollo leve de niños y niñas que asisten a escuelas públicas del área urbana y rural del cantón Cuenca. Noviembre – mayo del 2015.**

Área Urbana y Rural		Niños	Porcentaje	Niñas	Porcentaje	Total	Porcentaje
Retraso del	2	1%	3	1.5%	5	2.5%	
Desarrollo Leve							
Desarrollo Normal	98	49%	97	48.5%	195	97.5%	
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>50%</b>	<b>100</b>	<b>50%</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>	

**Fuente:** (Pérez P., 2014)

**Realizado por:** Ruth Avendaño.



**Figura N° 14**

**Porcentaje de niños y niñas de 4 a 5 años de edad, que asisten a escuelas públicas del área urbana y rural del Cantón Cuenca, presencia de desarrollo normal y retrasos del desarrollo leve. Noviembre – mayo del 2015**

**Análisis e interpretación de resultados:**

De los 200 niños y niñas que asisten a las escuelas de esta investigación, el 50% son de sexo masculino y el 50% pertenecen al sexo femenino. Se puede observar que el 1.5% de niñas tienen un retraso del desarrollo leve, mientras que los niños nos muestran un 1% de retraso del desarrollo leve, obteniendo un total de 2.5% de niños y niñas con retraso del desarrollo leve en las escuelas públicas urbanas y rurales del Cantón Cuenca.

**Tabla N° 5**

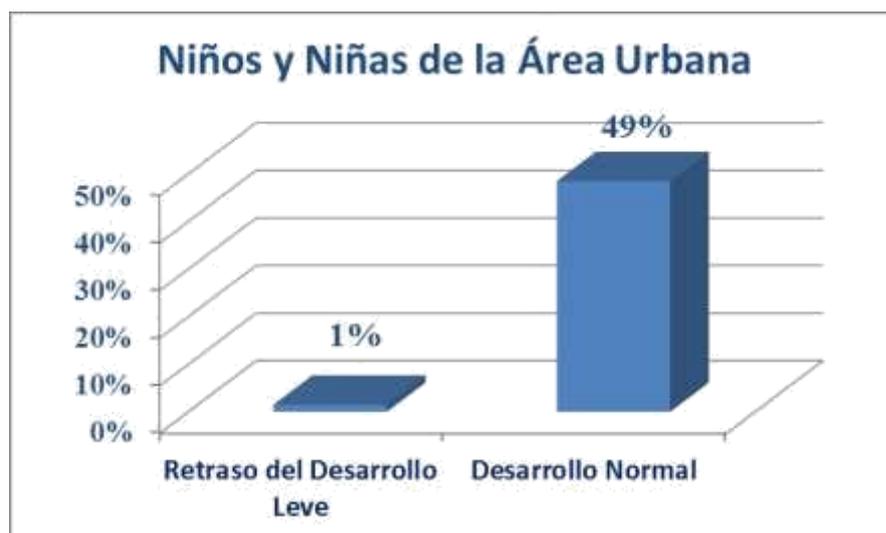
**Niños y niñas con retraso del desarrollo leve y desarrollo normal de escuelas urbanas del cantón Cuenca. Noviembre – mayo del 2015.**

**Área Urbana**

	Niños y Niñas	Porcentaje
Retraso del Desarrollo Leve	2	1%
Desarrollo Normal	98	49%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>50%</b>

**Fuente:** (Pérez P., 2014)

**Realizado por:** Ruth Avendaño.



Fuente: Brunet Lezine.

Realizado por: Ruth Avendaño.

**Figura N° 15**

**Porcentaje de niños y niñas de 4 a 5 años de edad, que asisten a escuelas públicas del área urbana del Cantón Cuenca, según presencia de retrasos del desarrollo leve. Noviembre – mayo del 2015**

**Análisis e interpretación de resultados:**

En la zona urbana del cantón Cuenca de los 100 niños y niñas que son el 50% de la población en estudio el 1% de los niños y niñas presentan un retraso del desarrollo leve y el 49% nos indica un desarrollo normal.

**Tabla N° 6**

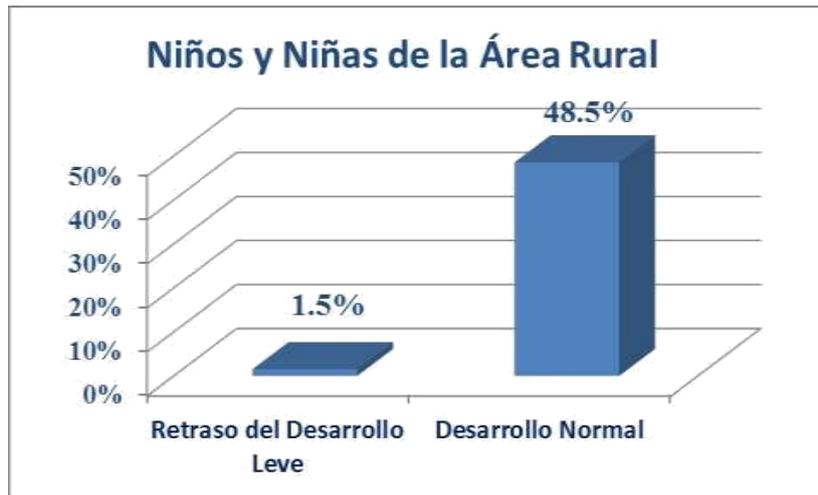
**Niños y niñas con retraso del desarrollo leve y desarrollo normal de escuelas rurales del cantón Cuenca. Noviembre – mayo del 2015**

**Área Rural**

	Niños y Niñas	Porcentaje
Retraso del desarrollo leve	3	1.5%
Desarrollo Normal	97	48.5%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>50%</b>

**Fuente:** (Pérez P., 2014)

**Realizado por: Ruth Avendaño.**



Fuente: Brunet Lezine

Realizado por: Ruth Avendaño.

**Figura N° 16**

**Porcentaje de niños y niñas de 4 a 5 años de edad, que asisten a escuelas públicas del área rural del Cantón Cuenca, según presencia de retrasos del desarrollo leve. Noviembre – mayo del 2015**

**Análisis e interpretación de resultados:**

En la zona rural del cantón Cuenca de los 100 niños y niñas que son el 50% de la población en estudio el 1.5% de niños y niñas presentan un retraso del desarrollo leve y el 48.5% nos presenta un desarrollo normal.

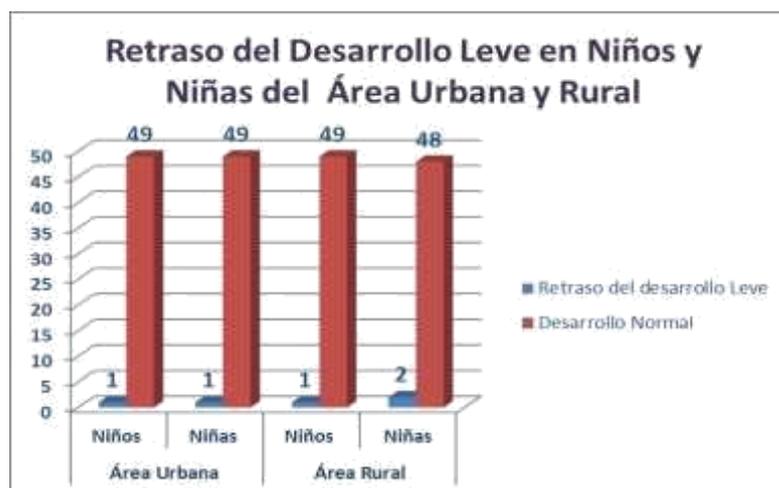
**Tabla N° 7**

**Niños y niñas con retraso del desarrollo leve y desarrollo normal de escuelas urbanas del cantón Cuenca. Noviembre – mayo del 2015.**

	Área Urbana				Área Rural			
	Niños	%	Niñas	%	Niños	%	Niñas	%
Retraso del desarrollo leve	1	0.51%	1	0.51%	1	0.51	2	1.04%
Desarrollo Normal	49	24.49%	49	24.49%	49	24.49%	48	23.96%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>25%</b>	<b>50</b>	<b>25%</b>	<b>50</b>	<b>25%</b>	<b>50</b>	<b>25%</b>

Fuente: (Pérez P., 2014)

Realizado por: Ruth Avendaño.



**Figura N° 17**

**Porcentaje de niños y niñas de 4 a 5 años de edad, que asisten a escuelas públicas del área urbana y rural del Cantón Cuenca, presencia de retrasos del desarrollo leve. Noviembre – mayo del 2015**

**Análisis e interpretación de resultados:**

En la zona urbana y rural del cantón Cuenca de los 200 niños y niñas evaluados los 100 niños y niñas son el 50% de la población en estudio y pertenecen al área urbana, donde se observa 0.51% de niños y el 0.51% de niñas con retraso del desarrollo leve y el 24.49% de niños y 24.49% de niñas con desarrollo normal. En el área rural de los 50% de la población el 0.51% de niños y el 1.04% de niñas presentan retraso del desarrollo leve y el 24.49% de niños y el 23.96 % de niñas tiene desarrollo normal

**Tabla N° 8**

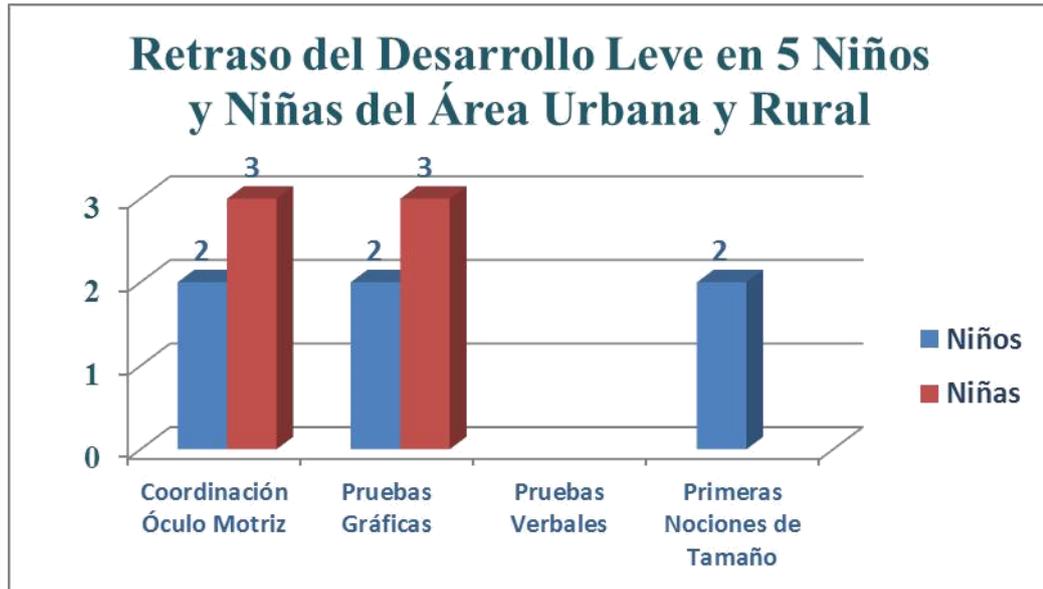
**Brunet Lezine (Retraso del Desarrollo Leve en 5 niñas y niños del área urbana y rural del Cantón Cuenca) Noviembre – mayo del 2015.**

**Resultados de aplicación Brunet Lezine – niños y niñas con retraso del desarrollo leve.**

	Niños	Niñas
Coordinación Óculo Motriz	2	3
Pruebas Gráficas	2	3
Pruebas verbales		
Primeras Nociones de Tamaño	2	

**Fuente:** (Pérez P., 2014)

**Realizado por: Ruth Avendaño.**



**Figura N° 18**

**Porcentaje de Niños y niñas de 4 a 5 años de edad, que asisten a escuelas públicas del área urbana y rural del Cantón Cuenca y que presentan un retraso del desarrollo leve. Noviembre – mayo del 2015**

**Análisis e interpretación de resultados:**

De los 200 niños y niñas que son el 100% de la muestra en estudio de escuelas públicas urbanas y rurales del cantón Cuenca el 2.5% de estos niños y niñas presentaron un retraso del desarrollo leve en las siguientes áreas: Coordinación óculo motriz; 2 niños, 3 niñas no pudieron ejecutar las actividades siguientes: construye una barrera con cinco cubos. En pruebas gráficas 2 niños, 3 niñas no lograron ejecutar lo siguiente: copia un cuadrado. Pruebas verbales los niños y niñas pudieron realizar estas actividades y en primeras nociones del tamaño, 2 niños no realizaron las actividades expuestas: rompecabezas de 4 piezas Se debe tomar en cuenta que la aplicación del Test Brunet Lezine se realizó dos veces en diferentes días.

### 3.5. CONCLUSIONES

- Se pudo apreciar que el desarrollo psicomotor normal de niños y niñas tanto de escuelas urbanas y rurales del cantón Cuenca es alto y tan solo un 2.5 % de los niños y niñas obtienen un retraso del desarrollo leve.
- Existe un mayor porcentaje de retraso en el desarrollo en las niñas tanto en las escuelas públicas urbanas y rurales del Cantón Cuenca.
- Las áreas con mayor afectación en cuanto al desarrollo psicomotriz son: Coordinación óculo motriz, pruebas gráficas, pruebas verbales, actividades expuestas.
- La aplicación del Test Brunet Lezine se realizó dos veces en diferentes días para observar de mejor manera a cada uno de los niños y niñas.
- En el área rural los niños y niñas se desarrollaron mejor en primeras nociones de tamaño "rompecabezas"
- En el área urbana los niños se desarrollaron mejor en coordinación óculo motriz "construir una barrera con cubos"
- Se ha podido observar una mejor infraestructura y material didáctico en el área rural.

## **CAPÍTULO IV**

### **DISCUSIÓN**

Partiendo del hecho que el Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS) plantea que el 12,14% del total de la población son personas con discapacidad y de estos el 1,7% son niños o niñas, pero que se sospecha que son más, los niños y niñas con discapacidad y que hay un subregistro cuya causa es la falta de programas de atención que los detecten o porque sus padres, al no aceptarlos, no los presentan como tal. (CONADIS, 2003)

Es, entonces, prioritario contar con información completa y veraz sobre prevalencia de retrasos del desarrollo, sobre todo en los centros de desarrollo infantil privados, debido a que la mayoría de personas pensamos que “privado” significa calidad, sin embargo no hay investigaciones que permitan evidenciar la realidad de estos centros. La falta de información, impide que se efectúe la atención con la suficiente cobertura y calidad en los niveles primario, secundario y terciario, produciendo las consecuencias negativas que inciden en calidad de vida de esta población infantil.

Desde el enfoque de derechos, todos los niños, niñas y adolescentes tienen derecho al desarrollo integral por eso el Estado Ecuatoriano para garantizar el cumplimiento de este derecho ha establecido entre otros programas el “Plan Nacional de Educación” en función de aumentar el acceso de los niños y niñas regulares y con discapacidad a programas de desarrollo infantil y de educación inicial (0 a 5 años de edad)

La población infantil del estudio perteneció a escuelas públicas del área urbana y rural del Cantón Cuenca “Gabriel Cevallos García (Machángara), Hernán Malo (El Batán) Iván Salgado (Monay), Víctor Manuel Albornoz Cabanillas (Yanuncay)”

“Unidad Educativa Paccha, Unidad Educativa Chiquintad, Unidad Educativa Temporal Fausto Molina (Tarqui), Escuela Gonzalo Córdova (Llacao)”.

El estudio reveló que de 100 niños y niñas que asisten a centros educativos públicos urbanos del Cantón Cuenca el 98% tienen un desarrollo normal, el 2% retraso del desarrollo leve. Y en la zona rural del Cantón Cuenca los resultados nos muestran que de 100 niños y niñas el 97% presentan un desarrollo normal y el 3% muestra retraso del desarrollo leve. Lo que nos indica que los niños y niñas que asisten a escuelas urbanas y rurales del cantón Cuenca tienen un desarrollo psicomotor semejante ya que no hay gran variación en los resultados. Además se detectó que el 2.5% del 100% de niños y niñas que asisten a escuelas urbanas y rurales del cantón Cuenca presentaron un retraso del desarrollo leve en: Coordinación Óculo Motriz, Pruebas Gráficas, Primeras Nociones de tamaño; los cuales fueron remitidos a la profesora de aula con su respectivo informe con la finalidad de mejorar las destrezas.

Por lo que el Estado ha priorizado a este grupo poblacional a fin de ampliar la cobertura de atención y educación. Por ello los resultados de nuestra investigación, aportan con información muy importante, dado que en los 5 centros de desarrollo infantil únicamente se encontraron 5 niños con retrasos del desarrollo que equivale al 5% de la muestra investigada y ninguno de estos niños tiene discapacidad. Esta información puede ser analizada desde muchos ángulos y surge la necesidad de profundizar estudios al respecto, sin embargo para la autora de este trabajo puede significar dos grandes situaciones, en nuestro medio: por una lado, que los padres de familia esconden a sus hijos impidiéndoles acceder a los centros de desarrollo infantil o, que estos centros no están incluyendo a los niños con retraso del desarrollo.

De acuerdo a la concepción tradicional de los centros de los centros de cuidado o educativos privados, en cuanto a ubicación geográfica es en el área periférica, debido a que es un factor que apoya el proceso de formación y educación, por lo que a éstos centros si bien está ubicados periféricamente, no significa que el acceso mayoritario sea de la población que reside en esa zona, pues más bien se caracterizan por ser de modestos o escasos recursos económicos que no les permite cubrir una pensión que oscila entre 30 a 80 dólares, pudiendo entonces ser éste uno de los factores que están

impidiendo el acceso de los niños y niñas con retrasos del desarrollo con o sin discapacidad a programas de desarrollo infantil y de educación inicial e invisibiliza los verdaderos porcentajes de retrasos de desarrollo y discapacidad.

Considerando que el apoyo para un proceso desarrollo dentro de los parámetros de “normalidad” es multidimensional para lograr la mayor capacidad funcional de los sistemas por maduración, diferenciación e integración de sus funciones, la evaluación integral del desarrollo implica, por tanto, considerar el desarrollo evolutivo motor, lenguaje, de los órganos sensoriales: vista, de la afectividad, de la sexualidad y el social, es decir el cambio en forma activa y constante, para que cada una de las habilidades adquiridas sean parte de un proceso evolutivo con etapas definidas caracterizadas por comportamientos dominantes hasta alcanzar el equilibrio y madurez.

Lo niveles o tipos de retrasos del desarrollo infantil, en general, pueden cursar con una gran diversidad de situaciones: global, generalizados con fallas en todas las áreas o en áreas específica, y pueden estar asociados a comorbilidad, en todo caso siempre el retraso es cuando un niño o niña no cumple con las destrezas en las áreas del desarrollo de acuerdo a la edad en los cuadros de desarrollo evolutivo, siendo en la primera infancia en la que el sistema nervioso se encuentra en una etapa de importante maduración y plasticidad, por lo tanto es más vulnerable a cualquier causa o factor de riesgo, que provoque una alteración en la normal adquisición de los hitos propios de los primeros estadios evolutivos que puede poner en peligro el desarrollo armónico posterior, pero la plasticidad también proporciona al sistema nervioso de una mayor capacidad de recuperación y de reorganización orgánica y funcional, que decrece de forma muy importante en los años posteriores. Por lo tanto la evolución de los niños con factores de riesgo y/o alteraciones en su desarrollo dependerá en gran medida de la fecha de detección y el momento de inicio de la “atención temprana” (diagnóstico e intervención).

En este estudio no se encontró relación entre factores de riesgo y retrasos del desarrollo. Pues los 5 niños y niñas con alteraciones en su desarrollo están siendo cuidados por su madre, no presenta problemas de desnutrición, perímetro cefálico a

pesar de que uno de ellos proviene de una familia extendida por migración del padre, dado que la muestra estudiada corresponde a una institución privada, se puede pensar que los niños pertenecen a familias que tienen cubiertas las necesidades básicas de subsistencia, por lo que en los dos casos identificados no existe la relación entre factores de riesgo planteados en este estudio.

Con la aplicación de cada uno de los test que permiten medir su desarrollo psicomotriz, fue posible observar que en el área rural los niños y niñas se desarrollaron mucho mejor que los niños del área urbana, en lo que tiene que ver a primeras nociones de tamaño, es decir armando los rompecabezas, en cambio, sucedió lo contrario en el desenvolvimiento en coordinación óculo motriz, es decir, al construir una barrera con cubos, ya que lo realizaron de mejor manera los niños del área urbana.

Es sorprendente sin embargo, encontrarnos con mejores instalaciones en el área rural, no solo en lo relacionado con infraestructura sino también en el material didáctico que poseen para el desarrollo y aplicación de cada una de las actividades que tienen programadas para ser puestas en práctica con sus alumnos durante todo el año lectivo, lo que es verdaderamente digno de imitar y aplaudir, pues esto contribuye a que su desarrollo sea mejor.

Es fundamental el trabajo conjunto entre padres de familia y los profesores, pues no solo es suficiente las actividades desarrolladas en el aula, sino también las labores en el hogar, su compromiso para jugar con sus hijos, para enseñarles a través del juego, y para apoyarlos y aceptarlos tal y como son, haciéndoles ver que son parte importante de esta sociedad.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 4.1. CONCLUSIONES

- Partiendo del hecho de que no existe información de la diferencia del desarrollo psicomotor en la zona urbana y rural del cantón Cuenca se plantea el siguiente estudio que reveló que de 100 niños y niñas que son el 50 % de la población en estudio, que asisten a centros educativos públicos del Cantón Cuenca el 49 % tienen un desarrollo normal y el 1% presentan un retraso del desarrollo leve.
- En la zona rural del Cantón Cuenca los resultados nos muestran que de 100 niños y niñas el 48.5% presentan un desarrollo normal y el 1.5% muestra retraso del desarrollo leve. Lo que nos indica que los niños y niñas que asisten a escuelas urbanas y rurales del cantón Cuenca tienen un desarrollo Psicomotor semejante ya que no hay gran variación en los resultados.
- Además se detectó que el 2.5% del 100% niños y niñas que asisten a escuelas urbanas y rurales del cantón Cuenca presentaron un retraso del desarrollo leve en: Coordinación Óculo Motriz, Pruebas Gráficas, Primeras Nociones de tamaño; los cuales fueron remitidos a la profesora de aula con su respectivo informe con la finalidad de mejorar las destrezas.
- Desde el enfoque de derechos, todos los niños, niñas y adolescentes tienen derecho al desarrollo integral por eso el Estado Ecuatoriano para garantizar el cumplimiento de este derecho ha establecido entre otros programas el “Plan Nacional de Educación” en función de aumentar el acceso de los niños y niñas regulares y con discapacidad a programas de desarrollo infantil y de educación inicial (0 a 5 años de edad) (Ministerio de Educación y Cultura, 2015, 2)
- El Estado ha priorizado a este grupo poblacional a fin de ampliar la cobertura de atención y educación. Por ello los resultados de esta investigación, aportan con información muy importante, dado que en los 8 escuelas públicas del área urbana

y rural del cantón Cuenca nos muestran que no hay mucha variación del desarrollo psicomotor.

#### **4.2. RECOMENDACIONES**

- Es prioritario contar con información completa y veraz sobre prevalencia de retrasos del desarrollo, sobre todo en los centros de desarrollo públicos, debido a que la mayoría de personas pensamos que el desarrollo psicomotor de niños y niñas de la zona urbana es mejor que el desarrollo psicomotor de la zona rural, sin embargo no hay investigaciones que permitan evidenciar la realidad de estas escuelas.
- Realizar seguimiento y control a los centros de desarrollo infantil privados regulares del área periférica del Cantón Cuenca, en los aspectos de programación académica a fin de determinar el nivel de cumplimiento de la inclusión que puede estar incidiendo en el limitado acceso a los niños con retrasos del desarrollo con o sin discapacidad.
- Realizar estudios en cuanto a los aspectos socio-económicos de las familias del área periférica y su relación con costos de las instituciones educativas de la zona, a fin de aplicar estrategias que compatibilicen estos dos aspectos y pueda la población infantil tener facilidades de integración temprana centros educativos cercanos a sus lugares de vivienda.
- Fomentar en las aulas universitarias el interés por la investigación que nos permita conocer nuestra realidad para cambiarla, mejorarla, sobre todo en lo que se refiere a retrasos del desarrollo y discapacidad.
- Profundizar el estudio y niveles de formación en postgrados sobre los retrasos del desarrollo y la discapacidad, que eleve el perfil académico-profesional y aportar con calidad a la sociedad, familias en la que se desenvuelven los niños y niñas, contribuyendo al mejoramiento de su calidad de vida en condiciones de dignidad y de los derechos de los niños, niñas y adolescentes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### Libros:

- Auquilla, E. (2012). Prevalencia de los retrasos del desarrollo y los factores asociados en niños y niñas menores de tres años de edad que asisten al programa de estimulación temprana del IESS de la ciudad de Riobamba. Universidad de Cuenca.
- Balarezo L. (2000). Desarrollo Infantil y la Familia. Editorial Madrid. P. 334.
- Bergés, J. e. (1964). Test de imitación de gestes. Masson.
- Borrero, A. (2006). Geografía de los paisajes de Cuenca. Cuenca: Universidad de Cuenca DIUC.
- Campo L. (2010). Importancia del desarrollo motor en relación con los procesos evolutivos del lenguaje y la cognición en niños de 3 a 7 años de la ciudad de Barranquilla (Colombia).
- Cobos, P. (2006). El desarrollo psicomotor y sus alteraciones. Manual práctico para evaluarlo y favorecerlo. Madrid: Pirámide.
- Culbertson, J. N. (2003). Desarrollo psicológico en la niñez y la adolescencia. Clínicas Pediátricas de Norte América; 721-796.
- Gallegos J. (2000). Desarrollo Cognitivo. Enciclopedia de la Psicopedagogía. Vol.2. Editorial Escuela Española. P. 171.
- Haeussler, M. & Marchant, T. (2009). Test de desarrollo psicomotor 2-5 años (TEPSI) Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile. (Libro original publicado, 1985).
- Huiracocha, L. (2004). Frecuencia del retraso del Desarrollo Psicomotor en 284 niños y niñas menores de 6 años de edad del CEDIUC de la Universidad de Cuenca. 2002. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la universidad de Cuenca, 26,53-58.
- Jaimes, J. (2006). Características del desarrollo psicomotor y el ambiente familiar en niños de 3 a 5 años. Tesis de Bachiller. Universidad Peruana Unión. Ñaña, Perú.
- LÁZARO A. (2010): Nuevas experiencias en la educación psicomotriz. Ed. Mira. Cap. 19 Pág. 216- 223.

- Levin, E. (2002). La infancia en escena, constitución del sujeto y desarrollo psicomotor. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Lézine L. (1988). La Primera Infancia: Un Estudio Psicopedagógico sobre las Primeras Etapas del Desarrollo Infantil. Gedisa, S.A. 224 p.
- Linares, N. & Calderón, S. (2008). Nivel de desarrollo psicomotor en niños de 0 a 2 años de madres que recibieron estimulación prenatal en el Instituto Nacional Materno Perinatal en el periodo julio 2005 a julio 2007. Tesis de licenciatura no publicada. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.
- Lora, J. & Flórez, S. (1997). De la vivencia corporal a la comunicación oral y escrita.
- Meece, J. (2010). Teoría del desarrollo cognoscitivo de Vygostsky. En: USIL Facultad de Educación. Psicología del Desarrollo en la Infancia.p.81.
- Medina, A., Sánchez, A & García, M (2012). Desarrollo físico, motor y perceptivo. En: USIL Facultad de Educación. Programa para el Desarrollo Físico y Motor. p.8
- Onrubia E. (2006). Psicología del Desarrollo. España. Editorial Horsori Barcelona. P.143.
- Ordóñez M. Tinajero L. (2000). Pedagogía y Psicología Infantil. Editorial Cultural S.A. P. 289.
- Piaget, J. (2008). La psicología de la inteligencia. Barcelona: Crítica.
- Soler-Limon, K M, Rivera González I R, Figueroa Olea M., Sanchez Pérez L, Sánchez Pérez M D. Relación entre las características del ambiente psicosocial en el hogar y el desarrollo Psicomotor en el niño menor a 36 meses de edad. Boletín Médico Hospital Infantil México 2007: 273-287

### **Páginas Web.**

- Blanco de Suárez E. Pérez M. (2011, mayo) Programa para el desarrollo psicomotor de niños y niñas de la comunidad ‘La Medinera’ en El Limoncito. EFDeportes.com. Consultado el 21 de mayo de 2014. En: <http://www.efdeportes.com/efd156/programa-para-el-desarrollo-psicomotor.htm>
- Campo T. Lilia A. (2010). Importancia del desarrollo motor en relación con los procesos evolutivos del lenguaje y la cognición en niños de 3 a 7 años de la ciudad

de Barranquilla (Colombia). Revista Salud Uninorte. Consultado el 16 de octubre.

En: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-55522010000100008](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522010000100008)

- Condiciones socio económicas de Cuenca. (13 de 07 de 2015). Disponible En: <https://www.flacso.edu.ec/portal/pnTemp/PageMaster/zksonqh4uhw29rhqg553uj2tta8xxa.pdf>
- División política de cuenca. (11 de 07 de 2015). Disponible En: <http://repositorio.cedia.org.ec/bitstream/123456789/842/1/Perfil%20territorial%20CUENCA.pdf>
- Correa. L. (2009) Estudio comparativo del desarrollo psicomotor, a través del análisis del tepsi, aplicado a niños mapuches y no mapuches, en la comuna de Mariquina. Consultado el 16 de octubre. En: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2009/fmc824e/doc/fmc824e.pdf>
- Crespo M. (2010). Prevalencia de los retrasos del desarrollo con o sin discapacidad y los factores asociados en niños y niñas de 0 a 5 años de edad que asisten a los centros infantiles privados regulares del área periférica del cantón cuenca. Universidad de Cuenca. Consultado el 15 de julio del 2015. En: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/4290/1/TECE31.pdf>
- Ecuador Legar Online. (2013 ). Código de la Niñez y Adolescencia. Consultado: (19, 05, 2014) Disponible en: <http://www.ecuadorlegalonline.com/biblioteca/codigo-de-la-ninez-y-adolescencia/>
- Ebriik (2010) Microsoft Excel Manual. Consultado el 15 de octubre. En: <http://www.uv.mx/personal/llopez/files/2013/03/Manual-Microsoft-Office-Excel-2010.pdf>
- Eroski., C. (11 de 07 de 2015). Las plazas en las guarderías públicas siguen siendo insuficientes. Disponible En: [http://revista.consumer.es/web/es/20090901/actualidad/tema\\_de\\_portada/75109.pdf](http://revista.consumer.es/web/es/20090901/actualidad/tema_de_portada/75109.pdf)
- Fidalgo A. Diseños Aplicados. Consultado el 25 de junio del 2014. En: [http://www.psico.uniovi.es/fac\\_psicologia/w3doc/instru\\_evaluacion/spss.pdf](http://www.psico.uniovi.es/fac_psicologia/w3doc/instru_evaluacion/spss.pdf)
- Gasriaburú G. (2012). Programa “juego, coopero y aprendo” para el desarrollo psicomotor de niños de 3 años de una i.e. del Callao. Escuela de Posgrado

Universidas San Ignacio de Loyola. Consultado el 9 de junio del 2015. En:  
[http://repositorio.usil.edu.pe/wpcontent/uploads/2014/07/2012\\_Gastiabur%C3%BA\\_Programa-Juego-coopero-y-aprendo-para-el-desarrollo-psicomotor-de-ni%C3%B1os-de-3-a%C3%B1os-de-una-IE-del-Callao.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/wpcontent/uploads/2014/07/2012_Gastiabur%C3%BA_Programa-Juego-coopero-y-aprendo-para-el-desarrollo-psicomotor-de-ni%C3%B1os-de-3-a%C3%B1os-de-una-IE-del-Callao.pdf)

- Hernandez J. Mendoza J. (2012). Estado del arte de los programas de estimulación del desarrollo psicomotor en niños de 0 a 6 años de acuerdo con publicaciones científicas de la última década. Programa Académico Fisioterapia. Consultado el 21 de mayo de 2014. En:  
[http://portalcucuta2.udes.edu.co/Portals/0/fscommand/ESTADO\\_DEL\\_ARTE\\_D E LOS PROGRAMAS DE ESTIMULACION DEL DESARROLLO PSICO MOTOR EN NINOS DE 0 A 6 ANOS.pdf](http://portalcucuta2.udes.edu.co/Portals/0/fscommand/ESTADO_DEL_ARTE_D E LOS PROGRAMAS DE ESTIMULACION DEL DESARROLLO PSICO MOTOR EN NINOS DE 0 A 6 ANOS.pdf)
- Huiracocha L. Robalino G. Huiracocha M. García A. Pazán C. (2012) Retrasos del desarrollo psicomotriz en niños y niñas urbanos de 0 a 5 años. Consultado el 14 de octubre 2014. En:  
[http://dSPACE.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/5385/1/MASKANA%20si6396%20\(2\).pdf](http://dSPACE.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/5385/1/MASKANA%20si6396%20(2).pdf)
- INFA. (2006). Test de Desarrollo Psicomotor "Brunet - Lezine".
- Instituto de la niñez y la familia INFA. (02 de 08 de 2015). Disponible En:  
<http://sipi.siteal.org/normativas/98/decreto-ndeg-11702008-crea-el-instituto-de-la-ninez-y-la-familia-infa>
- Ministerio de Educación, Cultura, Deportes, Recreación. (2015). Plan Nacional de Educación para todos. Consultado el 08 de agosto del 2015. En:  
[http://www.oei.es/quipu/ecuador/Plan\\_Educ\\_paratodos.pdf](http://www.oei.es/quipu/ecuador/Plan_Educ_paratodos.pdf)
- Narváez T. (2014) Desarrollo del niño, no sólo físicamente, sino también su desarrollo psicomotor, lingüístico y cognitivo. Consultado el 29 de julio 2015.  
<http://www.monografias.com/trabajos94/desarrollo-psicomotor-del-nino-su-gestacion-7-anos/desarrollo-psicomotor-del-nino-su-gestacion-7-anos.shtml>
- Pardo B. Liendo S. Vargas G. Rizzoli A. & Buenrostro G. (2012). Pruebas de tamizaje de neurodesarrollo global para niños menores de 5 años de edad validadas en Estados Unidos y Latinoamérica: revisión sistemática y análisis comparativo. Boletín médico del Hospital Infantil de México. Consultado el 16 de junio del

2014. En: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-11462012000600006&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-11462012000600006&script=sci_arttext&tlng=pt)
- Pérez P. (2012). Escala de Desarrollo de Brunet-lezine. Scribd. Consultado el 20 de junio del 2014. En: <http://es.scribd.com/doc/96486083/Escala-de-Desarrollo-de-Brunet-lezine>
  - Schönhautb L. Schonstedtg M. Álvarez J. Salinas P. & Armijo I. (2010). Desarrollo Psicomotor en Niños de Nivel Socioeconómico Medio-Alto. Revista chilena de pediatría. Consultado el 10 de junio de 2014. En: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062010000200004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062010000200004&script=sci_arttext)
  - SCHONHAUT B, LUISA, ÁLVAREZ L, JORGE, & SALINAS A, PATRICIA. (2008). El pediatra y la evaluación del desarrollo psicomotor. Revista chilena de pediatría, 79(Supl. 1), 26-31. Recuperado en 06 de agosto de 2015, de [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062008000700005&lng=es&tlng=pt.10.4067/S0370-41062008000700005](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062008000700005&lng=es&tlng=pt.10.4067/S0370-41062008000700005).
  - Situación ambiental de cuenca. (11 de 07 de 2015). Disponible En: <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/6191/3/Susana%20Livisca%20Manejo%20AAPP%20y%20AASS%20Cuenca.pdf>
  - Tiposde.org.(2015) Tipos de muestras estadísticas. Consultado el 14 de junio del 2015. En: <http://www.tiposde.org/ciencias-exactas/233-tipos-de-muestra-estadistica/>
  - Verica A. Orden A. (2010). Herramientas de Screening del Desarrollo Psicomotor en Latinoamérica. Revista chilena de pediatría. 81(5). Consultado el 20 de mayo de 2014. En: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062010000500002](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062010000500002)
  - (Vericat A. Orden A. (2013). El desarrollo psicomotor y sus alteraciones entre lo normal y lo patológico. Consultado el 14 de octubre del 2014. En: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63028210023>

## ANEXOS

### ANEXO 1

<b>ESCALA DE DESARROLLO PSICOMOTOR DE LA PRIMERA INFANCIA</b>			
<b>BRUNET – LEZINE</b>			
<b>PRUEBAS COMPLEMENTARIAS FORMA NUEVA DE 3 A 6 AÑOS</b>			
	<b>NOMBRES:</b> <b>APELLIDOS:</b>	<b>FN:</b> <b>ER:</b> <b>ED:</b>	<b>Fecha de Examen</b>
	<b>Fecha de Nacimiento:</b> <b>24 Meses.</b> Nivel base a partir del cual se puede aplicar la escala de 2 a 6 años se el niño a alcanzo el nivel de 2 años sino lo alcanzado se aplicará la escala de baby test.		<b>OBSERVACIONES</b>
C2	Construye una torre con 6 cubos		
C4	Imita un trazo sin dirección determinada		
C5	Coloca las 3 piezas de madera en el tablero		
L6	Nombra 2 o señala 4 dibujos		
	<b>30MESES</b>		
1	Construye un puente con 3 cubos		
7	Imita un trazo vertical y horizontal		
3	Coloca las 3 piezas después de girarle el tablero		
4	Nombra 5 o señala 7 dibujos		
	<b>3 AÑOS</b>		
5	Construye un puente con 5 cubos		
6	Rompecabezas de 2 piezas		
7	Copia un circulo		

8	Enumera objetos en el dibujo		
	<b>4 AÑOS</b>		
9	Construye una barrera con 5 cubos		
10	Rompecabezas de 4 piezas		
4	Copia un cuadrado		
17	Explica una acción del dibujo		
	<b>5 AÑOS</b>		
13	Construye una escalera con 10 cubos con modelo		
14	Rompecabezas de 4 piezas (completo)		
15	Copia un triángulo		
16	Cuenta 4 cubos		
	<b>6 AÑOS</b>		
17	Construye una escalera con 10 cubos sin modelo		
18	Copia un rombo		
19	Maniquí (Grace Arthur)		
20	Cuenta 13 cubos		

## ANEXO 2

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Investigador:** Lcda. Ruth Avendaño.

**Dirección:** Quinta Chica.

**Teléfono:** 0979393756.

Le solicito su autorización para que su hijo/a participe de un estudio de investigación (Variación del Desarrollo Psicomotor). Este tipo de estudio tiene la finalidad de mejorar el Desarrollo Psicomotor en sus hijos.

La participación de su hijo/a es completamente voluntaria, si no desean que lo haga no le traerá ningún inconveniente.

Nombre de su hijo/hija:

Firma del Representante:

Firma del Investigador:

Fecha:

**Muchas Gracias.**



## **ANEXO 3**

### **INFORME DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA.**

#### **1.- DATOS PERSONALES.**

**NOMBRE:** M. G. E. A.

**FECHA DE NACIMIENTO:** 12 de Marzo del 2010.

**EDAD CRONOLÓGICA:** 4 años, 9 meses, 8 días.

**FECHA DE EVALUACION:** 20 de Enero del 2015.

#### **2.- MOTIVO DE CONSULTA.**

Evaluación del Desarrollo Psicomotor.

#### **3.- RESULTADO DEL TEST.**

Se aplicó el Test Brunet Lezine “Forma Rápida”, escala que mide el Desarrollo Psicomotor obteniendo una edad de desarrollo de 69 meses

#### **4.- DIAGNÓSTICO.**

Cociente de Desarrollo Normal

#### **5.- OBSERVACIONES.**

Se evaluó en una sesión.

Colaboró durante la evaluación.

#### **6.- RECOMENDACIONES.**

Seguir esforzándose.

**LCDA. RUTH AVENDAÑO**

**ESTIMULADORA TEMPRANA**

## ANEXO 4

**Formulario de entrega de resultados de tesis “En niños y niñas de 4-5 años de edad. ¿Cómo varía el desarrollo psicomotor entre los que asisten a escuelas urbanas y rurales? Estudio en cinco escuelas urbanas y cinco escuelas rurales públicas del Cantón cuenca.**



UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY

AÑO LECTIVO 2014-2015

En las escuelas públicas urbanas y rurales del cantón Cuenca, a los 21 días del mes de julio del año 2015, se procede a realizar la reunión con los docentes de cada escuela del nivel de Educación Inicial 2. Para entrega de resultados “EN NIÑOS Y NIÑAS DE 4-5 AÑOS DE EDAD, ¿CÓMO VARÍA EL DESARROLLO PSICOMOTOR ENTRE LOS QUE ASISTEN A ESCUELAS URBANAS Y RURALES? ESTUDIO EN CINCO ESCUELAS URBANAS Y CINCO ESCUELAS RURALES PÚBLICAS DEL CANTÓN CUENCA”

Para constancia de lo actuado firman:

Lic. Ruth Avendaño S.

INVESTIGADOR

No	DOCENTE DE AULA	ÁREA URBANA	ÁREA RURAL	FIRMA
1	Alexandra Chosa		✓	
2	Mariana Ayuga		✓	
3	Juana Alicia Taparedo		✓	
4	Antonio Pineda		✓	
5	Graciela Naula	✓	✓	
6	Soledad Avendaño Cisneros	✓		
7	Yenifer Caceres Huerta	✓		
8	Andrea Granizo Papelli	✓		
9				
10				

## ANEXO 5

### FOTOS

### ENTREGA DE INFORMES DE RESULTADOS DE TESIS.



## APLICACIÓN DEL TEST BRUNET LEZINE.





