



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**VALORACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS NIÑOS/AS DEL
CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL 27 DE FEBRERO DEL MUNICIPIO.
CUENCA 2013**

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE LICENCIADA
EN ENFERMERÍA

AUTORAS: JANETH LILIANA GONZÁLEZ CASTILLO.
DOLORES ALEXANDRA GUAZHAMBO VILLA.
GLADIS BEATRÍZ LEÓN COLLAHUAZO.

DIRECTORA: LCDA. CARMEN LUCÍA CABRERA CÁRDENAS

ASESORA: LCDA. CARMEN LUCÍA CABRERA CÁRDENAS

CUENCA - ECUADOR

Noviembre 2013



RESUMEN

El objetivo de la investigación es valorar el desarrollo psicomotriz en los niños /as de 1 a 5 años de edad del Centro de Desarrollo Infantil “27 de Febrero”. El universo estuvo constituido por 52 niños/as, realizándose el estudio con 44 infantes que están dentro de éste rango de edad. La investigación fue de tipo cuantitativa porque nos ayudó a expresar los datos de manera científica y en forma numérica; se aplicó el método descriptivo que permitió llegar a conocer las conductas motrices predominantes en los niños/as.

Las técnicas e instrumentos utilizados fueron: la entrevista al personal y valoración del desarrollo de los niños/as aplicando la Escala Abreviada de Desarrollo de Nelson Ortiz Pinilla poniendo énfasis en la psicomotricidad gruesa y fina. Las variables utilizadas fueron: Desarrollo psicomotriz, edad, sexo, procedencia, residencia.

Aspectos éticos: para el desarrollo de la investigación se solicitó autorización al Municipio, al Centro de Desarrollo Infantil y el consentimiento informado de los padres.

Conclusiones: de los niños/as evaluados entre 12 a 60 meses de edad encontramos que el 36% de niños/as corresponden a las edades de 49 a 60 meses; el 57% de niños son de sexo masculino, el 43% de sexo femenino; el 89% de infantes proceden del área rural en tanto el 11% del área urbana. Motricidad gruesa, el 93% de niños/as tienen un desarrollo psicomotor normal, el 7% presentan un desarrollo motor grueso en alerta. El 91% de niños desarrollan destrezas motoras gruesas relacionado con el control postural, la deambulación y los cambios posturales y espaciales. El 7% de niños/as de 25 a 36 meses tienen alteraciones motoras gruesas relacionadas con alteración del control postural y del equilibrio y el 2% de infantes de 49 a 60 meses presentan alteración en el equilibrio y coordinación de movimientos. En el desarrollo motor fino obtuvimos que el 97,7% de los niños/as presenten un desarrollo motor normal y el 2% un desarrollo motriz fino en alerta. Tenemos que el 93% de niños/as realizan actividades motoras acorde a su edad. El 5% de niños de 25 a 36 meses presentan alteraciones motoras finas relacionadas con dificultad en la capacidad de análisis y síntesis lo que muestra la falta de estimulación del área cognitiva del niño y el 2% de infantes de 49 a 60 meses presentan dificultad en la capacidad de análisis –síntesis y déficit de atención y concentración.

PALABRAS CLAVES: DESEMPEÑO PSICOMOTOR; PREESCOLARES / ESTADÍSTICAS Y DATOS NUMÉRICOS; JARDINES INFANTILES; EVALUACION/ANÁLISIS; DESTREZA MOTORA; CUENCA-ECUADOR.



ABSTRACT

The objective of the research is to assess the psychomotor development in children / as 1-5 year old Child Development Center "February 27" . The study group consisted of 52 children / as , the study performed with 44 infants that are within this age range. The research was quantitative type because we helped to express the data in a scientific manner and in numerical form, the descriptive method that allowed to get to know the predominant motor behavior in children / as applied.

The techniques and instruments used were interview staff development and assessment of children / as applying Abbreviated Scale Development Nelson Ortiz Pinilla emphasis on gross and fine motor skills. The variables used were: psychomotor development, age, sex, origin, residence.

Ethical issues: development of research released to the Municipality, the Child Development Center and informed parental consent was requested.

Conclusions: Children / as evaluated between 12-60 months of age found that 36% of children / as are the ages of 49 to 60 months, 57% of children were male , 43% female, 89% of infants are from the rural areas while 11% in urban areas. Gross Motor, 93% of children / as have normal psychomotor development, 7% have a gross motor development on alert. 91% of children develop gross motor skills related to postural control, gait and postural and spatial changes. 7% of children / as 25 to 36 months have gross motor alterations related with alteration postural control and balance 2% of infants 49 to 60 months with impaired balance and coordination of movement. In developing fine motor got that 97.7 % of children / as we present a normal motor development and 2% fine motor development on alert. We have 93% of children / as perform motor activities appropriate to its age. The 5% of children of 25-36 fine motor months have alterations related difficulty in the ability to analyze and synthesize what shows lack of cognitive stimulation of children and 2% of infants 49 to 60 months have difficulty in analysis-synthesis capacity and attention deficit and concentration.

KEY WORDS: PSYCHOMOTOR PERFORMANCE; PRE-SCHOOL / STATISTICAL AND NUMERICAL INFORMATION; INFANTILE GARDENS; EVALUATION / ANALYSIS; SKILL MOTORBOAT; CUENCA - ECUADOR.



ÍNDICE

RESUMEN	2
ABSTRACT	4
RESPONSABILIDAD	11
AGRADECIMIENTO.....	16
DEDICATORIA.....	17
INTRODUCCIÓN	20
CAPITULO I	
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	22
1.1 JUSTIFICACIÓN	24
CAPITULO II	
2. MARCO TEÓRICO.....	26
2.1 Crecimiento y Desarrollo del niño/a menores de 5 años	26
2.2 Teorías del desarrollo.....	27
2.3 Etapas del desarrollo cognitivo de Piaget.....	29
2.4 Leyes del crecimiento y desarrollo	34
2.5 Factores que determinan el crecimiento.....	36



2.6 Crecimiento y desarrollo neuromuscular	41
2.7 Áreas especializadas de control motor identificadas en la corteza	
Motora humana	46
2.8 Desarrollo psicomotor de la infancia	49
2.9 Áreas de desarrollo	49
2.10 Desarrollo preescolar	54
2.11 Alteraciones motoras.....	65

CAPITULO III

3. MARCO REFERENCIAL.....	70
3.1 Conservación e higiene de los alimentos	76
3.2 Medidas higiénicas aplicadas en el CDI para la preparación de los Alimentos.....	77
3.3 Infraestructura y condiciones físicas y ambientales	79
3.4 Requisitos de admisión para los niños y niñas.....	81

CAPITULO IV

4. OBJETIVO GENERAL.....	82
4.1 Objetivos Específicos	82
4.2 DISEÑO METODOLÓGICO	83



4.3 Tipo de investigación.....	83
4.4 Método descriptivo	83
4.5 Variables	83
4.6 Universo	84
4.7 Criterios de inclusión y exclusión	84
4.8 Técnicas e instrumentos.....	85
4.9Formulario de la escala abreviada de Nelson Ortiz Pinilla	85
4.10Procedimiento para valorar del desarrollo motriz fino y grueso aplicando la escala abreviada del desarrollo de Nelson Ortiz Pinilla.....	86
4.11 Procedimientos para la recolección de datos	90
4.12Procedimiento para garantizar aspectos éticos (ver anexo 4).....	90
4.13Plan de análisis de resultados.....	90

CAPITULO V

5. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE LA INFORMACIÓN.....	91
5.1 Alteraciones motrices	101

CAPITULO VI

6. Conclusiones.....	102
6.1 Recomendaciones.....	104



CAPITULO VII

7. Bibliografía	105
7.1 Anexos	106
7.2 ANEXO 1. MATRÍZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	107
7.3 ANEXO 2. MATRIZ DE DISEÑO METODOLÓGICO	111
7.4 ANEXO 3. CRONOGRAMA DE LA INVESTIGACION	112
7.5 ANEXO 4. ASPECTO ÉTICO. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	113
7.6 ANEXO 5. FORMULARIO DE INVESTIGACIÓN	
ESCALA ABREVIADA DE DESARROLLO DE NELSON ORTIZ PINILLA....	115
7.7 ANEXO 6. PARÁMETROS NORMATIVOS PARA LA EVALUACIÓN	
DEL DESARROLLO DE NIÑOS MENORES DE 60 MESES	120
7.8 ANEXO 7. GRÁFICOS ESTADÍSTICOS. PROCESAMIENTO Y	
7.9 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	122
7.10 ANEXOS 8. RECURSOS Y PRESUPUESTOS	129



Yo, JANETH LILIANA GONZALEZ CASTILLO, autora de la tesis **“Valoración del Desarrollo Psicomotriz en los niños/as del Centro de Desarrollo Infantil 27 de Febrero del Municipio. Cuenca 2013”**, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de LICENCIADA EN ENFERMERÍA. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, Noviembre de 2013

Janeth Liliana González Castillo.

CI: 030247853-2



Yo, JANETH LILIANA GONZÁLEZ CASTILLO, autora de la tesis **“Valoración del Desarrollo Psicomotriz en los niños/as del Centro de Desarrollo Infantil 27 de Febrero del Municipio. Cuenca 2013”**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, Noviembre del 2013

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Janeth González Castillo', written over a horizontal line.

Janeth Liliana González Castillo.

CI: 030247853-2



Yo, DOLORES ALEXANDRA GUAZHAMBO VILLA, autora de la tesis “**Valoración del Desarrollo Psicomotriz en los niños/as del Centro de Desarrollo Infantil 27 de Febrero del Municipio. Cuenca 2013**”, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de LICENCIADA EN ENFERMERÍA. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, Noviembre de 2013

Dolores Alexandra Guazhambo Villa.

CI: 010654439-8



Yo, DOLORES ALEXANDRA GUAZHAMBO VILLA, autora de la tesis “**Valoración del Desarrollo Psicomotriz en los niños/as del Centro de Desarrollo Infantil 27 de Febrero del Municipio. Cuenca 2013**”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, Noviembre del 2013

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Dolores Guazhambo'.

Dolores Alexandra Guazhambo Villa.

CI: 010654439-8



Yo, GLADIS BEATRIZ LEÓN COLLAHUAZO, autora de la tesis “**Valoración del Desarrollo Psicomotriz en los niños/as del Centro de Desarrollo Infantil 27 de Febrero del Municipio. Cuenca 2013**”, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de LICENCIADA EN ENFERMERÍA. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, Noviembre de 2013

Gladis Beatriz León Collahuazo.

CI: 010483558-2



Yo, GLADIS BEATRIZ LEÓN COLLAHUAZO, autora de la tesis **“Valoración del Desarrollo Psicomotriz en los niños/as del Centro de Desarrollo Infantil 27 de Febrero del Municipio. Cuenca 2013”**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, Noviembre del 2013

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and lines.

Gladis Beatriz León Collahuazo.

CI: 010483558-2



AGRADECIMIENTO

Nuestra imperecedera gratitud y profundo agradecimiento a cada una de las personas que nos brindaron su apoyo no solo para la realización de esta tesis sino también porque fueron la fortaleza en todo el período de nuestros estudios.

Le damos gracias a Dios por la existencia, la salud y por permitirnos estar aquí celebrando un triunfo junto a nuestros seres queridos.

Gracias a nuestros padres por todo su amor, comprensión y apoyo en cada minuto de nuestras vidas. Gracias por lo que son, porque admiramos su fortaleza y su perseverancia.

Agradecemos a cada uno de las docentes quienes fueron las que nos formaron y nos enseñaron el sacrificio y dedicación que implica esta carrera.

A la Directora y Asesora de nuestro trabajo de investigación, Licenciada Carmen Cabrera Cárdenas, por su apoyo y aporte invaluable en el desarrollo de nuestra tesis.

A la Universidad de Cuenca y en especial a la Facultad de Ciencia Médicas, por permitirnos ser parte de una generación de triunfadores y gente productiva del país.

A nuestras amigas y compañeras, con quienes compartimos gratas experiencias que consolidaron nuestra amistad, cimentada en el respeto y la confianza.

LAS AUTORAS



DEDICATORIA.

“Quien no vive para servir no sirve para vivir”

San Pablo

Esta tesis se la dedico a Dios por haberme guiado hasta el final con su infinito amor, dándome fuerza para salir adelante y no desmayar ante las adversidades presentadas durante mi larga trayectoria de estudios.

A mis padres Carlos Efraín y María Lucrecia, por ser los ejes de mi vida, por su apoyo, sus consejos, por sus ejemplos dignos de superación y entrega y porque me enseñaron todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia para conseguir mis objetivos y porque me dieron todos los recursos para culminar mis sueños.

A mis hermanos y hermanas por estar siempre conmigo, brindándome su apoyo incondicional, su cariño. Su comprensión y sus consejos.

A mi familia por fomentar el deseo de superación y anhelo de triunfo en mi vida.

A mis maestros y maestras quienes con todo su amor me transmitieron con sabiduría sus conocimientos.

A mis amigos y amigas que me brindaron su apoyo en mi formación profesional.

Janeth Liliana



DEDICATORIA

Dedico éste trabajo en el que he puesto mucho empeño y responsabilidad a la persona que nunca dejo de confiar en mí para que me realizara como profesional, siempre pendiente y preocupada por mi estado de ánimo y bienestar. Agradezco el haberme enseñado a luchar mucho para ser alguien independiente y sobresalir ante las adversidades que se nos presenta día a día en nuestras vida, a no rendirse nunca; a ti hermanita mía Mónica, que aunque no estés físicamente con nosotros y te hayas ido tan joven siempre estarás en nuestros corazones y te recordaremos por siempre como una persona que luchó hasta los últimos días de su vida por tratar de superarse y cambiar en algo la vida que llevaba.

De igual manera dedico éste trabajo de investigación a Dios y mis padres a quienes los debo mi existencia; a mis hermanos/as por haber recibido de ellos su apoyo incondicional tanto económica como moralmente y de ésta manera haber contribuido a cumplir uno de mis objetivos como es el ser una profesional responsable.

Dolores Alexandra



DEDICATORIA

La presente investigación quiero dedicar a la persona que amo mi hijo Kevin Sebastián al cual tuve que dejarlo muy pequeño negarle un tiempo para dedicarme a mis estudios, todo lo que hago es por ti, porque eres la persona que me da la fortaleza quien me inspira en salir adelante y no pienso defraudarte hijo.

También quiero dedicar a mi madre quien fue el pilar fundamental en todo este tiempo, con quien nos desvelamos por algunas ocasiones quien estuvo conmigo en los momentos más difíciles de este trayecto. Gracias y te dedico a ti mami porque eres una persona muy especial, luchadora y fuerte, porque con tu apoyo, tu ayuda, y tus palabras de aliento que siempre me brindaste estoy culminando una carrera profesional.

A mi padre y hermanos por estar allí apoyándome constantemente día tras día, a mi esposo quien confió en mí, me alentó, me apoyo desde el inicio de mi carrera, pasando por muchas circunstancias en nuestras vidas pero el apoyo nunca faltó.

Gladis Beatriz



INTRODUCCIÓN

Muchas investigaciones indican el deficiente desarrollo que los niños y niñas tienen debido a las pobres estimulaciones que reciben durante el desarrollo permitiendo el despliegue de sus capacidades y habilidades; por tal motivo, se ha planteado la necesidad de contribuir al desarrollo integral de los niños y niñas mediante la capacitación permanente al personal de cuidado de los niños sobre la estimulación temprana y la detección oportuna de los problemas de psicomotricidad.

Según la investigación realizada por Cuví Magdalena.¹ Señala que la dimensión biológica corresponde al aspecto corpóreo o físico de los seres humanos que incluye: el componente genético que heredamos; la maduración del sistema nervioso (SN) y el crecimiento o aumento del tamaño del cuerpo, de sus órganos y de los sistemas. Se señala que la dimensión psíquica se refiere a las funciones superiores características de la especie humana entre las que se puede mencionar a la memoria, la atención, el pensamiento, el lenguaje hablado, la escritura, la afectividad, la imaginación, la creatividad, la psicomotricidad ya que es trascendental para el desarrollo integral y funcional de su aprendizaje, en el cual el conocimiento del cuerpo y del espacio, la función tónica², la coordinación gruesa y fina, y la locomoción son los medios para conocer el mundo y relacionarse con los demás, con base en circuitos que se inician con la estimulación ambiental recibida y se cierran con la respuesta motora generada.

Las técnicas e instrumentos fueron: entrevista verbal directa al personal encargado de los niños/as en caso de que alguno de ellos no realice cierta

¹ *Análisis sobre la factibilidad de medir la meta del déficit cognitivo. Disponible en: Dimensiones de Desarrollo Infantil Integral - Ministerio de inclusión ...www.infa.gob.ec/catalogo/catalog/ejemplares/d389.pdf. Revisado 15/11/12*

² **(responsable de toda acción corporal, como las contracciones musculares y los movimientos, conjuntamente con el equilibrio que permite realizar diferentes posiciones)**



actividad o destreza en el momento de la evaluación y valoración a los niños/as, aplicando la Escala Abreviada de Desarrollo de Nelson Ortiz Pinilla.

Las variables utilizadas fueron: Desarrollo psicomotriz, edad, sexo, procedencia, residencia.

La importancia de este estudio es la valoración del desarrollo motriz y en ese proceso detectar alteraciones, aplicar tratamientos y terapias de estimulación temprana para que todos los niños y niñas alcancen su potencial de desarrollo para que sean seres que aporten al desarrollo social.

La tesis está formada por varios capítulos:

Capítulo I. Planteamiento del problema y justificación en el que se realiza una revisión de varias investigaciones relacionadas con el problema de estudio que muestran la importancia de la valoración del proceso de crecimiento y desarrollo como una herramienta de detección oportuna del problema del desarrollo en los niños menores de 5 años.

Capítulo II. El marco teórico en el que se realiza una revisión bibliográfica de categorías conceptuales como características del desarrollo del preescolar en las áreas cognitivas, psicomotriz, estimulación temprana y las alteraciones psicomotrices.

Capítulo III. Marco referencial en el que se describe la planta física y funcionamiento administrativo del centro, donde se efectuó la investigación.

Capítulo IV. Diseño metodológico en el que se describe las características de la investigación, el tipo de estudio, las técnicas e instrumentos empleados, los procedimientos éticos y metodológicos utilizados.

Capítulo V. La tabulación, presentación y análisis de la información.



CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Investigaciones realizadas en el Ecuador, dan cuenta de que alrededor del 64% de menores de 5 años asisten a centros de cuidado diario infantil. El desarrollo psicomotriz de los niños/as pobres menores de 5 años prende una cadena de alarmas: 47% de niños y niñas tienen deficiencias en la motricidad gruesa. La cifra sube al 77% en la motricidad fina y los problemas de lenguaje y audición lo padecen el 79%.³

Estos problemas se deben principalmente a dos factores. Uno de ellos se refiere al contexto general de exclusión social en el que han vivido tradicionalmente las familias empobrecidas, marginadas y alejadas de los servicios de educación. El contexto en el que se desarrollan los niños y niñas es precario; el segundo factor es la falta de estimulación misma que está determinado por pautas de crianza que no reconocen las capacidades de los niños y niñas, por su bajo nivel educativo, el trabajo de los padres que se ven obligados a abandonar a sus hijos.

Con estos antecedentes, un gran número de niños y niñas del Ecuador tiene limitaciones en su desarrollo integral y no está preparado de un modo aceptable para la vida escolar. Llama la atención los bajos niveles de destrezas motrices, específicamente, los correspondientes a la motricidad fina; los mismos son debidos a los efectos adversos que inciden en los niños y niñas durante todo el desarrollo de sus capacidades integrales. Un nivel bajo de motricidad fina trae consigo en los niños y niñas menores de 5 años de edad, una torpe manipulación

³ INNFA. *Observatorio de los Derechos de la Niñez y la Adolescencia, 2006. Revisado 15/11/12 Disponible en www.infa.gob.ec/catalogo/catalogo/ejemplares/d179.pdf.*



con los objetos; muchos niños evitan las actividades de trazos: dibujo y pintura, lo que los lleva a sufrir constantes crisis y frustraciones.⁴

Un elemento clave para el desarrollo integral de los niños y niñas menores de cinco años es la atención y educación que reciben diariamente, en Ecuador el cuidado de los niños y niñas por lo general ha sido una cuestión familiar, pero con los cambios sociales y económicos continuos esta capacidad de los padres y madres de familia se ha visto reducida, especialmente durante los días laborales. Razón por la cual ésta investigación se ha encaminado a contribuir con la valoración del desarrollo Psicomotriz de los niños y niñas menores de 5 años del Centro de Desarrollo Infantil Municipal “27 de Febrero”

A las condiciones anteriormente expuestas, hay que agregar que los niños y niñas de las zonas rurales y de los hogares urbanos empobrecidos se incorporan a las actividades relacionadas con la economía productiva de los hogares, tales como ayudar a sus madres en calidad de vivanderas, el mantenimiento de la casa, las tareas domésticas, el cuidado de los hermanos menores y otras que limitan o impiden las actividades naturales de juego y de participación en procesos educativos formales.

Con el propósito de ayudar a las familias en el cuidado y educación de los niños y niñas más pequeños, el Gobierno del Ecuador ha creado el Instituto de la Niñez y la Familia.

Al igual en las ciudades se han creado los Centros de Desarrollo Infantiles Municipales, cuya finalidad es *“Promover y contribuir al desarrollo integral de la niñez y está dirigido a niños de 0 a 5 años de edad, de poblaciones en situación de pobreza o vulnerabilidad, según los sistemas de indicadores sociales”*.

⁴Álvarez M., Crespo., Nerea. (2000). *Trastornos de Aprendizaje*. Revisado 20/11/12 Disponible en universidad tecnologica equinoccial en convenio con universidad repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/10198/1/37997_1.pdf



JUSTIFICACIÓN

El estudio del Desarrollo Psicomotriz es importante porque en los primeros años de vida del niño se desarrollan todas las destrezas y habilidades que les permiten a los niños caminar, hablar, expresar sentimientos y emociones.

En este proceso al crecimiento y desarrollo del niño hay que abordarlo en la magnitud del tema si consideramos que el crecimiento y desarrollo son los cambios somáticos y funcionales que se producen en el ser humano desde la concepción hasta su adultez; es un proceso biológico que requiere de un tiempo prolongado para madurar durante la niñez, infancia, adolescencia en relación con los demás seres vivos, esto es debido a que el sistema nervioso central tiene una maduración lenta por lo tanto requiere de un periodo más prolongado para su entrenamiento y maduración.⁵

El crecimiento implica un cambio de tamaño que es resultante del aumento en el número y tamaño de las células del organismo.

El desarrollo es el proceso por el cual el individuo adquiere funciones más complejas, independencia, autonomía y la presencia de conductas a diferentes edades.

El crecimiento y desarrollo van juntos y son eventos que se producen al mismo tiempo.

Por lo tanto el crecimiento y desarrollo de los niños deben ser valorados desde que el niño nace hasta que llega a la adultez, es por esa razón que en la actualidad los niños/as se encuentran en los Centros de Desarrollo Infantil desde los 3 meses hasta los 5 años de edad.

⁵Cusminsky Marcos. Manual de crecimiento y desarrollo del niño. Washington : Serie Paltex. Segunda Edicion; 1994.



De los datos que hemos podido obtener encontramos que en la ciudad de Cuenca funcionan aproximadamente 64 CDI de los cuales 9 pertenecen al Municipio es decir son públicos y 55 CDI son privados o particulares⁶.

En la actualidad las familias: padre- madre laboran fuera del hogar en diverso tipo de actividades, y los niños/as deben quedar al cuidado de adultos, sin embargo esta no es la realidad, para ello se han creado los CDI a fin de ayudar a estas familias.

Un problema presente es la situación de las vivanderas de los mercados quienes trabajan desde tempranas horas y los niños/as quedan a cargo del hermano/a mayor, ésta situación contribuye que los niños/as pequeños tengan retrasos en el desarrollo motriz por falta de estimulación por parte de los padres y familia, así como problemas de salud y accidentes en el hogar.

El papel de enfermería es importante, debido a que está en capacidad de brindar atención de calidad y detectar retrasos en el crecimiento y desarrollo debido a su formación profesional.

En la presente investigación se valoró, evaluó e identifico los retrasos del desarrollo. Y contribuir a que los niños alcancen su máximo potencial de desarrollo.

Se realizó en esta institución en primera instancia por ser un Centro de Desarrollo Infantil Municipal al que acuden niños/as menores de 5 años en su mayoría hijos/as o familiares de las vivanderas del mercado 27 de Febrero y no existen estudios relacionados con el desarrollo motriz.

⁶CDI Privados.Revisado 6/12/12 Disponible en:
www.infa.gob.ec/web/index.php?option=com_content...id.



CAPITULO II

MARCO TEORICO

Crecimiento y Desarrollo del niño/a menores de 5 años.

Crecimiento y desarrollo del ser humano es todo cambio en forma de respuesta adaptada y organizada frente a experiencias de interacción con el medio, en el tiempo, y de acuerdo a su potencial genético. El cambio puede ser cuantitativo (número, tamaño) se habla de crecimiento, o cualitativo (estructura, función) se habla de desarrollo, el cambio también puede ser positivo o negativo.

El desarrollo es el proceso por el cual el individuo adquiere funciones más complejas, independencia, autonomía y la presencia de conductas a diferentes edades.⁷

Etapas: El cambio en el tiempo significa que el crecimiento y desarrollo tiene muchas características comunes para todos los seres humanos que permiten agrupar en categorías según la edad que tengan.

El crecimiento y desarrollo es un proceso que ocurre toda la vida y que la velocidad e intensidad con que transcurre establece la diferencia de las distintas etapas. Así en todos los aspectos del crecimiento y desarrollo, la curva general muestra que antes de la adolescencia se ha obtenido más del 90% del resultado final que se alcanzará como adulto, y dentro de estos años, los primeros cinco a siete son los más importantes, a tal punto que según Gesell, su influencia sobre los años siguientes es incalculable. El hecho señala lo importante que es la guía

⁷MedellinCalderon G, CiliaTascon E. Crecimiento y Desarrollo del Ser Humano. Santa Fe de Bogotá: 1995



de los padres y el ambiente familiar en el crecimiento y desarrollo, ya que a ellos pertenecen estos primeros años.

Variabilidad.- El potencial genético, el medio ambiente y la guía familiar del crecimiento y desarrollo determinan variaciones muy amplias en la mayoría de los sujetos normales de una misma edad. El aspecto del crecimiento y desarrollo tiene una oportunidad y una velocidad que es diferente en distintas edades. Por ejemplo, en los primeros cinco meses de vida el infante tiene gran tendencia a la socialización afectiva con sus padres, especialmente con su madre, a través de la vocalización y la mímica. Esta actitud da paso a los meses siguientes a un interés extraordinario en sus manos y su uso correlacionado con la vista, etc.

Aculturación.- El crecimiento y desarrollo es en parte resultado de la interacción del individuo con el medio (y en parte condicionado genéticamente), no se puede hablar de una naturaleza de niño o adolescente, porque las maneras de ser y llegar a ser niño y adolescente han sido y son tan numerosas como las culturas en las cuales se desarrolla la niñez. Según las características ambientales de una cultura se producirá una determinada interacción de los sujetos con el medio y según la concepción del niño.

El crecimiento y desarrollo puede producirse como consecuencia de experiencias causales del individuo con su medio; como fruto de la búsqueda intencionada de experiencias por el sujeto; o como resultado de experiencias provocadas deliberadamente para inducir un crecimiento y desarrollo guiado en un sentido determinado.

TEORÍAS DEL DESARROLLO

La Obra de Gesell y Jean Piaget estudian el desarrollo desde diferentes puntos de vista.



Gesell estudió el qué, Piaget el cómo. El primero con sus colaboradores y seguidores, ha sistematizado los aspectos del crecimiento y desarrollo desde que nace hasta que es adulto, mediante la observación continua de grupos de niños representativos de una sociedad occidental desarrollada. El segundo con sus geniales intuiciones y originales métodos de psicología experimental, iniciada con la observación de sus propios hijos, elaboró junto con sus colaboradores y seguidores toda una hipótesis general de cómo el ser humano crece y se desarrolla, particularmente en el aspecto intelectual aunque también fue pionero en el estudio del desarrollo mental.

Aspectos específicos: Gesell al describir el desarrollo de la conducta en el niño distingue cuatro campos: 1) la conducta motriz, que incluye la postura, locomoción, prehensión y conjuntos posturales; 2) conducta adaptativa, que comprende la capacidad de percibir en una situación elementos significantes y de emplear la experiencia presente y pasada para ajustarse a situaciones nuevas; 3) conducta del lenguaje, que se refiere a todas las formas de comprensión por medio de gestos, sonidos y palabras; 4) conducta personal- social, que considera las reacciones hacia otras personas y hacia la cultura social.⁸

Piaget al describir y sobre todo al interpretar el crecimiento y desarrollo mental, asocia indisolublemente el desarrollo intelectual con el afectivo, social y moral, pero separando cada uno de ellos al describir los comportamientos del niño a distintas edades. Para explicar el crecimiento y desarrollo, Piaget elabora una teoría partiendo de hechos que caracterizan el funcionamiento biológico en general. Frente a una experiencia nueva que lo desequilibra, el sujeto mentalmente le da significado (asimilación), y la interpretación de acuerdo con su realidad (acomodación) incorporándola a una estructura (organización) y generando una actitud mental nueva (adaptación) que le permite lograr un nuevo

⁸*Enciclopedia Ciencias de la Educación Psicología y Pedagogía. Editorial Euroméxico.*



estado de equilibrio aun nivel más estable que lo anterior. Este equilibrio organizado progresivo se suma a los otros tres factores que contribuyen al desarrollo, ellos son la maduración biológica, la influencia del ambiente (experiencia) y la transmisión social (educación). El desarrollo así producido, según Piaget, 1) hay continuidad absoluta de todos los procesos de desarrollo cada nivel arraiga en una fase (estadio) anterior y continua en la siguiente, 2) el desarrollo corresponde a un proceso de generalizaciones y diferenciación, 3) cada fase (estadio) implica una repetición de procesos del nivel anterior bajo una diferente forma de organización (esquema), 4) las diferencias en la pauta de organización crean una jerarquía de experiencia y acciones, 5) los individuos alcanzan diferentes niveles dentro de la jerarquía, aunque en el SNC de cada individuo existe la posibilidad de todos estos desarrollos, si bien no todos lo realizan.

Etapas del desarrollo cognitivo de Piaget.

Son cuatro de las cuales solo la preoperacional es la que abarca al niño preescolar.

- Etapasensoriomotora (0 a 24 meses), donde la conducta del niño es esencialmente motora y no hay representación mental interna de las situaciones externas.
- Etapa preoperacional (2 a 7 años), etapa del pensamiento y del lenguaje, se regula su capacidad de pensar simbólicamente, imita la conducta, realiza juegos simbólicos, elabora dibujos e imágenes mentales y el florecimiento del lenguaje hablado.

Una de las principales habilidades del pensamiento es la capacidad de análisis y síntesis, donde la primera consiste en separar las partes de un todo con el fin de estudiarlas por separado, así como identificar las relaciones que existen entre ellas; por ejemplo, para el preescolar las



cosas, situaciones u objetos que los examina o compara para encontrar en ellos semejanzas, diferencias y relaciones.

- Operaciones concretas (7 a 11-12 años), en esta etapa los procesos de razonamiento se vuelven lógicos y logran aplicarse a problemas concretos o reales, simultáneamente el niño desarrolla habilidades sociales y aparecen los esquemas lógicos de seriación, ordenamiento mental de conjuntos y clasificación de conceptos de causalidad, espacio, tiempo y velocidad.
- Operaciones formales (12 años en adelante), en esta etapa el adolescente elabora sentimientos idealistas, dando inicio al desarrollo continuo de la personalidad.

Etapa preoperacional

Piaget especifica que el niño de la etapa preoperatoria va desarrollando gradualmente su capacidad de pensamiento simbólico, empieza a representar su mundo, con palabras, imágenes y dibujos, donde las formas de representación interna son la imitación, reconocimiento y uso de signos, símbolos y modelos.

Al niño en esta etapa se le debe desarrollar su inteligencia por medio de acciones que fomenten su capacidad de comprender y procesar información, es decir, que elabore operaciones mentales dirigidas a conocer y al pensar, como la reflexión, la imaginación y la elaboración de respuestas; estimulando al niño a reflexionar, haciendo que compare, deduzca, anticipe, busque soluciones y explicaciones, para que así desarrolle su operatividad mental y logre aprendizajes significativos y duraderos, formando sus competencias sobre el intelecto, sentimientos y esfuerzos.⁹

⁹Motivación de preescolar. México. Editorial euromexico. México 2011.



Aspecto físico o biológico.- Es el aspecto más obvio del crecimiento y desarrollo del niño. A él se le dedica parte importante de la actividad de los padres y del control de salud. La estatura, la nutrición, la inmunización, el crecimiento y el desarrollo de los aparatos y sistemas.

Aspecto intelectual o cognitivo.- Según Piaget, la organización de la actividad mental comprende dos aspectos: uno expresado en forma de pensamiento y acción y otro afectivo; y se da siempre en dos dimensiones: individual y social. En este proceso de crecimiento y desarrollo mental se dan siempre y en todas las edades dos mecanismos constantes: el interés (fisiológico, afectivo, intelectual), y el esfuerzo por comprender, y explicar. El proceso intelectual se presenta como: a) la construcción del universo práctico debido a la inteligencia sensorio motriz del lactante que desemboca en la reconstrucción del mundo por el pensamiento hipotético deductivo del adolescente, pasando por el conocimiento del universo concreto debido al sistema de las operaciones de la segunda infancia, b) estas construcciones sucesivas consisten siempre en destacar el punto de vista inmediato y egocéntrico del principio para situarlo en coordinación cada vez más amplia de relaciones y nociones.

Aspecto emocional y afectivo

Para Piaget, la tendencia más profunda de toda actividad humana es la marcha hacia el equilibrio y el desarrollo de la razón, que expresa las formas superiores de dicho equilibrio, reúne en ella inteligencia y afectividad, la afectividad provee los móviles y una finalidad al crecimiento y desarrollo. Afectividad e inteligencia son los dos aspectos complementarios de toda conducta humana. Pero la afectividad no es nada sin la inteligencia, que le procura los medios y le ilumina los objetivos.

Aspecto ético y moral.- Este aspecto es considerado como el aspecto más importante del crecimiento y desarrollo humano por todos los estudios del hombre:



religiosos, filósofos, historiadores, antropólogos, pedagogos, médicos, legisladores, etc.

Los estudios sobre el desarrollo moral del niño, utilizando diversos métodos de análisis, pasando por cuatro niveles; a) Nivel de anomia moral (antes de los tres años) no hay sentido de lo bueno y, lo malo, no hay reglas ni concepto de respeto, b) primer nivel moral heterónoma (hasta la edad preescolar en general). Las normas y expectativas morales viene desde fuera, el niño responde a las normas culturales del bien y del mal, de lo justo y lo injusto, pero las interpreta en términos de las consecuencias físicas o hedonística de su acción (la mentira es mala porque se castiga, ser obediente es bueno porque se premia) o en términos del poder físico de quienes formulan las normas, c) Segundo nivel de moral heterónoma. El yo se identifica con la sociedad y asume su punto de vista.

En este nivel se considera valioso responder a las expectativas de la familia el grupo o el país. No se trata tan solo de una actitud de conformidad ante las expectativas personales, del orden social sino también de lealtad a todo ello. El individuo trata de mantener, apoyar y justificar un determinado orden identificándose con las personas o grupos que los representan. Este nivel de crecimiento y desarrollo normal se inicia en general en la época escolar y se desarrolla de manera muy variable dependiendo de las presiones culturales impuestas por los adultos (padres, escuela, sistema político, etc.) El yo se diferencia de los roles sociales y define valores según unos principios de justicia escogidos por sí mismos. Hay un esfuerzo para definir los valores y los principios morales válidos y aplicables, independientemente de la autoridad de los grupos o personas que los asumen y aparte del grado de identificación del individuo con estos grupos.



Este nivel culmina en el desarrollo de los principios universales de justicia, de reciprocidad y de igualdad de los derechos humanos, así como el respeto por la dignidad de los hombres como personas concretas e individuales.

Aspecto social o comunitario.- El crecimiento y desarrollo social se revela en la observación comparativa del comportamiento de los individuos de comunidades diferentes, por ejemplo, el cuidado y la conservación de los lugares comunes de recreación, las actitudes varían desde un vandalismo inútil hasta la preocupación por su cuidado. Todas las opiniones y actitudes personales relacionadas con estos y todos los aspectos de la vida del hombre en sociedad son aprendidas empezando desde el nacimiento mismo y evolucionando con las mismas características generales.

En el primer año domina el egocentrismo general y en el segundo van surgiendo progresivamente los sentimientos interindividuales que lo permiten identificar a las personas como objetivos vivos, activos y conscientes hacia los cuales se siente simpatía o antipatía. Los estudios de Gesell sobre el desarrollo de la sociabilidad en los primeros dos años y los estudios más recientes de interacción del niño con su ambiente, sin embargo revelan tal cantidad de estímulos recíprocos entre el niño y las personas que lo rodean que se puede suponer que su futuro de crecimiento y desarrollo social puede ser muy diferente si, por ejemplo, interactúa con sus padres (que lo cuidan con amor, tranquilidad y conocimiento) y con los demás miembros de la familia.

A partir de los dos años se inicia la socialización de la acción por que ya es posible un relativo intercambio entre individuos gracias a la aparición del lenguaje, según Piaget tienen tres funciones elementales en este estadio, a) la subordinación y las presiones de presión espiritual que ejerce el adulto sobre el niño, b) el intercambio con el adulto y los demás niños que permiten la transformación de las conductas materiales en el pensamiento y c) el monólogo dado que el niño no habla tan solo



con los demás, sino consigo mismo mediante monólogos variados que acompañan con carácter de ayuda sus juegos y su acción.

Gesell complementa admirablemente las observaciones de Piaget sobre el crecimiento y desarrollo personal social del niño preescolar con las siguientes conclusiones: a) Pese a las amplias variaciones de la conducta y las diversas influencias en acción, existe una determinación evolutiva básica que controla la conducta.¹⁰

La motricidad dentro de la neurología y fisiología se refiere a la propiedad que poseen determinados centros nerviosos para provocar una contracción en un músculo. También designa a la capacidad de los músculos para excitarse y contraerse bajo la acción de determinados estímulos.¹¹

LEYES DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO

1ª LEY: la maduración progresiva de la corteza cerebral, permite la individuación, llegando a especificidad de la acción.

Es decir: que conforme avanza la maduración de la corteza cerebral, cada persona piensa, actúa, discierne de manera diferente, en forma individual, específica, por tanto es propio de cada individuo. Ejemplo. Frente a un mismo problema cada persona resuelve de manera diferente.

2ª LEY: el crecimiento y el desarrollo se realiza en sentido céfalo- caudal y próximo- distal. Ejemplo. Un niño antes de caminar aprende primero a oír, comer, sujetar objetos; antes de tener firmeza para caminar la tiene en el cuello.

¹⁰Menenghello R. Pediatría.. Chile: Editorial Universitaria; 1992. Cuarta Edición. Tomo 1

¹¹*Enciclopedia Ciencias de la Educación Psicología y Pedagogía. Editorial Euroméxico.*



En cuanto al desarrollo próximo distal es el desarrollo que se realiza desde el lugar más cercano al cuerpo hacia afuera ej. Antes de funcionar bien la articulación del codo o la muñeca funciona primero la articulación del hombro.

3ª LEY: el crecimiento y desarrollo es un proceso continuo y ordenado, sigue siempre una secuencia. No se salta etapas. Ejemplo. No puede saltar de la etapa intrauterina al preescolar para luego llegar a ser recién nacido. El niño no camina sin antes haberse sentado o haberse parado.

4ª LEY: hay periodos de crecimiento y desarrollo más acelerados, alternados con otros de pausa, permitiendo la maduración y acúmulo de energía para la próxima etapa. Ej. El crecimiento es acelerado hasta la 38 semana de gestación, posteriormente disminuye hasta el nacimiento.

5ª LEY: el crecimiento y el desarrollo es un proceso individual: cada individuo tiene su ritmo individual de crecimiento y desarrollo determinado por factores sociales, ambientales, económicos, psicológicos, etc. Ejemplo. Dos niños de la misma edad tienen tallas diferentes, cada persona tiene su carácter, su manera de pensar, etc.

6ª LEY: el crecimiento y desarrollo del niño está determinado por el tono emocional del medio ambiente que le rodea. Ejemplo. dos niños nacidos el mismo día, con el mismo peso, el uno criado en un ambiente sereno, tranquilo, seguro y tiene buena alimentación, este niño tendrá un buen crecimiento y desarrollo, el otro criado en un ambiente agresivo, violento inseguro y con mala alimentación, seguramente tendrá retardo en el crecimiento y desarrollo.

7ª LEY: una vez alcanzada una etapa de maduración, no se retrocede a etapas anteriores. Ejemplo. Un adolescente no puede regresar a ser recién nacido.¹²

¹² Pesantez Lía. Crecimiento y Desarrollo del Niño. Sin fuente de publicación. Septiembre del 2010



FACTORES QUE DETERMINAN EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO

Vulnerabilidad del proceso de crecimiento y desarrollo

El proceso biológico de crecimiento y desarrollo se realiza en su medio natural, la familia o en su ausencia, mediante distintos sistemas que dependen de los patrones culturales de la comunidad y de la organización de los servicios de atención para el niño.

Factores biológicos que alteran el crecimiento y desarrollo

Multiparidad

Periodos intergenésicos cortos, gestación en edades extremas de la vida reproductiva, diabetes, hipertensión, carencia temprana de nutrientes esenciales e infecciones maternas y dieta inadecuada se han identificado como factores prenatales que afectan el desarrollo del niño.

Los niños producto de embarazo múltiple, padecen alguna deficiencia, porque pueden nacer prematuramente por falta de espacio uterino. Si comparten una misma placenta, uno de los fetos podría ocupar una posición más favorable y recibir más elementos nutritivos que el otro y nacer desnutrido intrauterino.

Familia

La familia es el primer e inmediato componente del medio circundante del niño. La constitución de la pareja. Se considera que hasta los 6 años de edad la familia es para el niño un medio de individuación, para transformarse luego en un ámbito de su diferenciación y socialización. La madre se constituye así en el agente de



salud del más alto nivel por el tiempo y el amor que le dedica, por el conocimiento que tiene de su propio hijo.

Además, la familia es parte de otra familia mayor, y esta a su vez, parte de una comunidad que vive en un tiempo y lugar determinado. De ahí que las influencias ambientales que transmite la familia están en constante evolución.

El componente físico del ambiente incluye la ubicación geográfica, la altura sobre el nivel del mar, el clima, las características del suelo que sirve de base al ambiente biológico, los minerales, el agua que emplea el hombre para su sustento, los colores, textura, otras particularidades del espacio en el que vive o trabaja.

La relación entre el hombre y el medio nunca es unilateral. El individuo modifica y es modificado por el ambiente y existe una verdadera y permanente interacción.

La estructura de la familia desempeña una función decisiva en el crecimiento y desarrollo del niño. Ella brinda apoyo inmediato y de larga duración a sus necesidades, modela su personalidad y le brinda el acceso a la cultura de su sociedad. Es bien conocida la importancia del lugar del niño en la secuencia de hermanos y hermanas, así como el número total de hermanos y su sexo.

Es evidente que la composición de la familia afectará el crecimiento del niño, al poner a su alcance cantidades variables de alimento, estímulo social, afecto, exposición al lenguaje hablado y simbólico.

Entre otros factores, existe una relación entre el crecimiento y la presencia física del padre, de hermanos y abuelos, del cuidado del niño por sus hermanos, la calidad afectiva de las relaciones entre los padres, el ser producto de madre



soltera o de madre promiscua, el consumo de alcohol de los adultos, o el número de personas que trabajan en la casa.

El ambiente sociocultural

Las características personales del ser humano son el resultado de la interacción entre la herencia biológica y el medio.

El ambiente sociocultural está integrado por las presiones que genera el grupo en que vive el hombre. Dicho grupo está formado por la familia nuclear, la familia extensa, la escuela, los vecinos, el grupo social al que pertenece, y la parte de la nación en la que vive.¹³

Factores Emocionales

Los estados psicológicos de la madre, tales como nerviosismo, angustia, estrés, motivado por una mala relación entre esposos, embarazo no deseado, pobreza, pueden originar cambios químicos globales en el sistema circulatorio de la madre que pasan al feto a través de la placenta, lo cual le provocan una excitación o una depresión que puede afectar el desarrollo posterior del niño/a.

Factor socioeconómico

Por nivel socioeconómico se entiende una compleja situación que determina la cantidad y calidad de los ingresos en bienes y dinero que tiene una familia, además de su lugar en la siempre arbitraria escala de prestigio social, y el acceso a distintos aspectos de la cultura espiritual y material de su grupo.

¹³Cusminsky Marcos., Moreno Elsa., Suarez Elvio. *Crecimiento y Desarrollo hechos y tendencias*. Washington: 1988.



El nivel socioeconómico está íntimamente vinculado a la ocupación de los que aportan ingresos a la familia. La supervivencia de todo grupo familiar implica trabajo para satisfacer las necesidades básicas, como son la alimentación, ropa, habitación, recreación, afecto y otras. Por ésta razón dentro de los ingresos socioeconómicos se incluye el trabajo de cada uno de los miembros de la familia realiza para satisfacer dichas necesidades.

Uno de los elementos fundamentales para el bienestar del niño es quien o quienes lo atienden. Esto se puede medir en términos de la cantidad de tiempo que se le dedica y de la calidad de la atención recibida.

Factores Nutricionales.- Determina el crecimiento y desarrollo porque están en relación directa con la absorción de nutrientes, su aprovechamiento y su utilización por el organismo.

Factores Genéticos

Tienen una influencia permanente en la determinación del tamaño maduración del individuo y están sujetos a la acción de las condiciones ambientales.

Factores Inmunológicos

La incompatibilidad sanguínea materno-fetal puede producir en el niño/a eritroblastosis y posteriormente llevarlo a una impregnación de las células nerviosas por bilirrubina como una complicación de la hiperbilirrubinemia, con el consiguiente efecto adverso sobre el crecimiento y el desarrollo orgánico y psicológico.

Factores Tóxicos



Los farmacéuticos administrados en el embarazo se transfieren a través de la placenta y pueden estar presentes en el niño/a después de nacer.

Algunos fármacos pasan a través de la placenta con mayor rapidez y ejercen un efecto inmediato; otros actúan a un ritmo más lento si se administran repetidas veces, pues su efecto puede ser acumulativo, lo cual afecta por un tiempo más prolongado al feto y al neonato debido a que la metabolización y la excreción actúan lentamente por la inmadurez de diversos órganos, como riñón e hígado.

Factores Neuroendocrinos

Son hormonas y sustancias necesarias para mantener un balance apropiado en el organismo.

Factores Metabólicos

Reacciones químicas de las células. Influidos por la secreción hormonal, el estímulo del Sistema Nervioso Simpático, el clima, sueño, nutrición y el ejercicio.

Infecciones

Los virus pueden afectar el desarrollo del feto, cruzando la barrera placentaria: ejemplo durante los 3 primeros meses después de la concepción, la rubeola puede producir cataratas, sordera y otros trastornos.¹⁴

¹⁴MedellinCalderon G, CiliaTascon E. Crecimiento y Desarrollo del Ser Humano. Santa Fe de Bogotá: 1995



CRECIMIENTO Y DESARROLLO NEUROMUSCULAR.

Los cambios que se producen en el feto y luego en el recién nacido permitirán al niño crecer y desarrollarse dependiendo del medio ambiente donde crece el infante.

El sistema de adaptación en el período neonatal se da a través de los reflejos, que es la respuesta del organismo a los estímulos externos, esta actividad se realiza a través el Sistema Nervioso Central.

Los estímulos que provocan los reflejos pueden provenir del exterior percibidos a través de los órganos de los sentidos o del medio interno: cambios en la composición sanguínea, excitación de los órganos.

Sistema nervioso

El Sistema Nervioso y sobre todo el cerebro es el eje del desarrollo humano. Regula y coordina las funciones de los distintos órganos y sistemas, además permiten la adaptación a los distintos cambios del medio e impulsa la evolución de la persona en todas las dimensiones.

El sistema nervioso central permite relacionarse al organismo como un todo y al mismo tiempo. La formación del cerebro y del resto del sistema nervioso se inicia durante el embarazo. Esta formación culmina antes del sexto año de vida.

Está probado que la educación o estimulación temprana favorece el desarrollo del cerebro y la maduración del sistema nervioso.

El sistema nervioso se divide en:

1. Órganos centrales, que forman el sistema nervioso central.



2. Órganos periféricos que constituyen el sistema nervioso periférico.

El sistema nervioso periférico se divide a su vez en sistema somático y en sistema vegetativo o visceral.

El sistema somático: está formado por los nervios craneales y espinales; unos son sensoriales (reciben los estímulos del mundo exterior y mantiene el cuerpo en contacto con él), y otros son motores (gobiernan las respuestas de nuestro organismo ante esos estímulos).

El sistema vegetativo (visceral o autónomo) controla el medio interno: gobierna la respiración, el ritmo cardiaco, los movimientos intestinales y todas las demás actividades fisiológicas, incluso las respuestas físicas de las emociones, como el sudor de las manos que acompaña al miedo.

El SNC representa la cuarta parte del peso total del cuerpo, está unido a los órganos sensoriales (receptores de los estímulos) y a los órganos efectores (que reaccionan: ejemplo. músculos, glándulas) que ejecutan las reacciones de respuestas del organismo por medio de los órganos sensitivos y motores (sistema nervioso periférico).

El sistema nervioso central está formado por la médula espinal y el cerebro; están formados por diferentes partes que cumplen funciones complejas y constituyen el eje de la función nerviosa.

La médula espinal constituye la parte baja del SNC regula el funcionamiento de grupos de músculos y órganos internos. Por encima se encuentra el bulbo raquídeo y el cerebelo que coordina funciones muy complejas como la respiración, la circulación sanguínea, la digestión, etc. Más arriba se encuentra ubicado el cerebro medio y el mesencéfalo que regula movimientos complejos y la posición de todo el cuerpo en las reacciones del organismo a los estímulos externos. El



bulbo raquídeo y el cerebro medio se unen para formar los pedúnculos cerebrales.

En la parte más alta se encuentran los hemisferios cerebrales constituidos por ganglios subcorticales y la corteza cerebral que es la capa de células superficiales. La corteza y los ganglios subcorticales son el fundamento de las funciones psíquicas y efectúan los tipos más complejos de actividad refleja, así como, coordinan el organismo como un todo con el mundo exterior.

El Cerebro

Ocupa la parte más voluminosa e importante del encéfalo. Sin el desarrollo que alcanza el cerebro sería imposible el lenguaje y el pensamiento abstracto, el razonamiento y el aprendizaje. Además, es el centro de la actividad intelectual, es necesario para respirar, metabolizar alimentos e incluso para eliminar los desechos.

Regula y coordina cada uno de los movimientos voluntarios e involuntarios, todas las impresiones sensoriales, todas las emociones.

Gracias al desarrollo del cerebro el ser humano toma conciencia de sí mismo y del mundo que le rodea, del desarrollo cerebral depende el desarrollo creativo, el desarrollo de la personalidad.

El cerebro está compuesto de células nerviosas llamadas neuronas, éstas se dividen en tres partes: cuerpo celular, dendrita y axón.

El número máximo de neuronas se establece antes del nacimiento. En el hombre, la cifra aproximada es de cien mil millones. Una vez que el niño nace no se crea una sola neurona, hay pequeñas disminuciones en las primeras décadas que



aumentarán progresivamente en las décadas posteriores. Si una neurona se lesiona o muere no puede ser reemplazada.¹⁵

Porción sensitiva del sistema nervioso

La mayor parte de las actividades del sistema nervioso se ponen en marcha cuando una experiencia sensitiva excita los receptores sensitivos, ya sea de carácter visual en los ojos, auditivo en los oídos, táctil en la superficie del organismo o de otros tipos. Esta experiencia sensitiva puede desencadenar una reacción inmediata del encéfalo, o almacenarse su recuerdo durante minutos, semanas o años y determinar reacciones corporales en algún momento futuro.

Porción motora del sistema nervioso.

La misión más importante del sistema nervioso consiste en regular las diversas actividades del organismo:

- 1) La contracción de los músculos esqueléticos adecuados en todo el cuerpo
- 2) La contracción de la musculatura lisa de las vísceras
- 3) La secreción de sustancias químicas activas por parte de las glándulas exocrinas y endocrinas en muchas zonas del organismo

El sistema nervioso autónomo, opera de forma paralela a su acción, estando encargado de controlar la musculatura lisa, las glándulas y otros sistemas corporales internos.

¹⁵ *Pesantez Lía. Crecimiento y Desarrollo del Niño. Sin fuente de Publicación. Septiembre 2010*



Procesamiento de la información: función integradora del sistema nervioso

Una de las funciones más importantes del sistema nervioso consiste en elaborar la información que le llega de tal modo que dé lugar a las respuestas motoras y mentales adecuadas. El encéfalo descarta más del 99% de toda la información sensitiva que recibe por carecer de interés o de importancia.

Almacenamiento de la información: memoria

Normalmente es solo una pequeña fracción de la información sensitiva más importante la que provoca una respuesta motora inmediata. En cambio una gran parte del resto se guarda para controlar las actividades motoras en el futuro y para su utilización en los procesos de reflexión.

La mayor parte del almacenamiento tiene lugar en la corteza cerebral, pero hasta las regiones basales del encéfalo y la médula espinal pueden conservar pequeñas cantidades de información.

La acumulación de la información es el proceso que llamamos memoria, y también constituye una función de las sinapsis.

Principales niveles de función del sistema nervioso central.

El sistema nervioso humano ha heredado unas capacidades funcionales especiales correspondientes a cada etapa recorrida por el desarrollo evolutivo del hombre, los principales niveles del SNC que presentan unas características funcionales específicas son tres: el nivel medular, el nivel encefálico inferior subcortical, y el nivel encefálico superior o cortical.



Nivel medular. Los circuitos neuronales de la medula pueden originar: 1) los movimientos de marcha; 2) reflejos para retirar una parte del organismo de los objetos dolorosos; 3) reflejos para poner rígidas las piernas para sostener el tronco en contra de la gravedad, y 4) reflejos que controlan los vasos sanguíneos locales, los movimientos digestivos o la excreción urinaria.

Nivel encefálico inferior o subcortical. Cuya función es controlar las actividades inconscientes del organismo como por ejemplo la regulación de la presión arterial y la respiración se lleva a cabo básicamente en el bulbo raquídeo y la protuberancia sin intervención de la conciencia.

ÁREAS ESPECIALIZADAS DE CONTROL MOTOR IDENTIFICADAS EN LA CORTEZA MOTORA HUMANA.

Área de Broca y el lenguaje. Área premotora designada con la expresión formación de las palabras que se halla justo delante de la corteza motora primaria e inmediatamente por encima del surco lateral. La lesión de esta área no impide que una persona vocalice, pero hace imposible que emita palabras completas en vez de sonidos descoordinados.

Fisiología del lenguaje.- El lenguaje es una de las bases fundamentales de la inteligencia humana y parte clave de la cultura del hombre. Las principales áreas cerebrales que participan en el lenguaje están dispuestas a lo largo y cerca de la fisura de Silvio (surco cerebral lateral) del hemisferio categórico. Una región en el extremo posterior del giro temporal superior llamada área de Wernicke, se encarga de la comprensión de la información visual y auditiva. Se proyecta mediante el fascículo arqueado al área de Broca (área 44) en el bulbo frontal, delante del extremo inferior de la corteza motora. El área de Broca procesa la información recibida del área de Wernicke en un patrón detallado y coordinado para la vocalización y luego proyecta el patrón a través del área de articulación del habla



en la ínsula hasta la corteza motora, la cual inicia los movimientos apropiados de los labios, lengua y laringe para producir el habla.

Área para las habilidades manuales. En el área premotora inmediatamente por delante de la zona de la corteza motora primaria encargada de las manos y de los dedos hay una región que es importante para las habilidades manuales. Cuando ésta área se destruya los movimientos de las manos se vuelven descoordinados y pierden cualquier sentido, trastorno que se denomina apraxia motora.

Transmisión de señales desde la corteza motora a los músculos.

Las señales motoras se transmiten directamente desde la corteza hasta la médula espinal a través del fascículo corticoespinal e indirectamente por múltiples vías accesorias en las que intervienen los ganglios basales, el cerebelo y diversos núcleos del tronco del encéfalo. En general las vías directas están más dedicadas a los movimientos detallados y bien diferenciados, especialmente en los segmentos distales de las extremidades, sobre todo en las manos y los dedos.

Función del tronco del encéfalo en el control de la función motora.

El tronco del encéfalo consta del bulbo raquídeo, la protuberancia y el mesencéfalo. Sus funciones son: control de la respiración; control del aparato cardiovascular; control parcial del funcionamiento digestivo, control de muchos movimientos estereotipados del cuerpo; control del equilibrio; control de los movimientos oculares.

El cerebelo y sus funciones motoras.

El cerebelo resulta especialmente vital durante las actividades musculares rápidas como correr, escribir a máquina, tocar el piano e incluso conversar. La



desaparición de este componente del encéfalo puede provocar una incoordinación casi total de estas tareas aun cuando su pérdida no ocasione la parálisis de ningún músculo.

Ganglios basales: funciones motoras.

Los ganglios basales al igual que el cerebelo, constituyen otro sistema motor auxiliar que en general no funciona por su cuenta sino íntimamente vinculado con la corteza cerebral y el sistema de control motor corticoespinal.

Uno de los principales cometidos que cumplen los ganglios basales en el control motor consiste en su funcionamiento vinculado al sistema corticoespinal con objeto de controlar los patrones complejos de la actividad motora. Un ejemplo a este respecto es la escritura de las letras del alfabeto. Cuando exista una lesión seria de los ganglios basales, el sistema de control motor cortical ya no puede suministrar estos patrones. En su lugar, la escritura adquiere rasgos elementales, como si uno estuviera aprendiendo por primera vez a practicarla.

Otros patrones que requieren el funcionamiento de los ganglios basales son los encargados de efectuar las siguientes actividades: cortar el papel con unas tijeras, fijar un clavo a martillazos, dar un pase de fútbol, la mayoría de las diversas facetas de la vocalización, los movimientos controlados de los ojos y prácticamente cualquier otra de las acciones que exijan una cierta destreza.¹⁶

¹⁶GuytonArthur, Hall Jonh. Tratado de Fisiología medica. España: Editorial Elserv. DuodecimaEdicion; 2011.



DESARROLLO PSICOMOTOR EN LA INFANCIA

Desarrollo motor. Al principio, la conducta del hombre es exclusivamente sensitivo- motora. Después se modifica y enriquece, pero conserva siempre un aspecto motor, a la vez activo y expresivo.

Desarrollo de la motricidad. Desde el principio el desarrollo es dinámico, antes de la aparición del sistema neuromuscular.

Este dinamismo vital, específicamente autorregulado, procede por diferenciación e integración¹⁷.

El desarrollo psicomotor depende tanto del crecimiento y maduración del sistema nervioso como de la interacción del individuo con su entorno. A mayor complejidad estructural y funcional del sistema nervioso, mayor será la capacidad de relación y de adaptación al presente. La conducta normal del niño asume patrones característicos para las diferentes edades en el transcurso de su evolución, de manera integrada armónica y predecible. En relación a los recién nacidos con sus reflejos primitivos, en el lactante mayor y el preescolar las conductas son más complejas y adaptadas. Las conductas que revelan un mayor desarrollo psicomotor son manifestaciones de las funciones corticales superiores: gnosia, praxia y representación simbólica.

ÁREAS DEL DESARROLLO

El desarrollo infantil temprano se subdivide en 4 áreas de capacidades funcionales:

1. Función motora gruesa.

¹⁷LEXUS. *Enciclopedia de Pedagogía y Psicología*. Editorial Trébol. Barcelona: 1997.



2. Función motora fina y visión.
3. Habla, lenguaje y audición.
4. Desarrollo social, emocional y conductual.

Las capacidades motoras gruesas constituyen inicialmente el área más obvia de progreso del desarrollo. Dado que las capacidades motoras finas requieren buena visión, se agrupan juntas; el desarrollo normal del habla y del lenguaje también depende de una audición razonable, de modo que estas capacidades también se consideran en conjunto. Las capacidades sociales, emocionales y conductuales representan un espectro del desarrollo psicológico.

El progreso del desarrollo dentro de cada área sigue un patrón notable constante en todos los niños, aunque el ritmo puede variar.

La deficiencia en un área puede afectar a otras áreas; por ejemplo, una anomalía de la audición puede afectar al lenguaje, a las capacidades sociales y de comunicación y a la conducta del niño. A medida que el niño crece adquiere otras capacidades, como la atención, la concentración y la calidad de la integración de las capacidades individuales.¹⁸

DESARROLLO DEL NIÑO SANO

Los niños adquieren habilidades funcionales a lo largo de toda su infancia. El término desarrollo infantil se utiliza para describir las habilidades que adquiere el niño desde que nace hasta que tiene 5 años. Durante éste periodo, la movilidad el habla, el lenguaje, la comunicación y la capacidad de independencia evolucionan rápidamente. Durante la edad escolar, la evolución del desarrollo se manifiesta principalmente a través del desarrollo cognitivo, el pensamiento abstracto y las

¹⁸Posado Álvaro., Gómez Juan., Ramírez Humberto. *El niño sano. Colombia: Editorial Panamericana. Tercera edición; 2005.*



capacidades de conceptualización, aunque las habilidades del desarrollo tempranas siguen madurando en cierta medida.

DESARROLLO DEL LACTANTE.

La palabra sensorio motriz se refiere a que el niño crea un mundo práctico vinculado íntimamente con sus deseos de satisfacción física mediante la experiencia sensorial.¹⁹

Conducta Motriz. El desarrollo de la actividad motriz depende del crecimiento de los músculos, los huesos y del Sistema Nervioso Central, le permite al niño el control muscular y un desplazamiento cada vez mayor.

18 – 24 meses

El niño corre adelantando su punto de gravedad, aumentando su base de sustentación para lograr estabilidad y no caer.

El niño debe ser vigilado por su seguridad pero no impedirselo, esto le dará seguridad en él y en los demás.

Conducta Adaptiva. Se refiere a la adquisición de funciones que permiten la solución de problemas, por medio del uso funcional de la mano como pinza.

Además la integración de capacidades cognoscitivas hace aumentar en forma importante la adquisición y refinamiento de actividades motoras gruesas y finas. El niño comienza a valerse de su inteligencia, lo que permite que las destrezas motoras gruesas y finas se usen con un propósito definido en lugar de hacerlo sin

¹⁹ *Escala abreviada del desarrollo de Nelson Ortiz Pinilla. Revisado 10/12/12. Disponible en: <http://www.comfama.com/contenidos/bdd/4208/E75-V1.DOC>*



propósito alguno. Por ejemplo, el niño de 18 a 24 meses de edad hará garabatos en un papel para tratar de hacer una figura mientras que el lactante temprano los hará tan solo por habilidad.

A los 6 meses logra agarrarlo con una sola mano y puede cambiárselo a la otra; este tipo de prensión la realiza el lactante preferentemente con la palma de la mano. A esta edad descubre una nueva forma de explorar los objetos, se lleva todo a la boca.

Desde que el niño logra coger un objeto de forma coordinada, comienza a realizar con él manipulaciones y es a partir de este momento cuando esta prensión madura progresivamente con rapidez, siempre en el sentido próximo-distal, y la actuación de los grandes músculos deja paso a la intervención de conjuntos musculares finos de forma que, entre los 8 y 9 meses, el niño demuestra tener prensión voluntaria explorando con la punta de los dedos, sosteniendo un biberón y comiendo con los dedos, a esta edad le gusta explorar las cosas pequeñas y llevárselas a la boca, pero de forma más selectiva que antes, ya que ahora su objetivo es explorarlos con la lengua. Gracias a la manipulación puede llegar a comer por sí solo una galleta, sostener una cuchara y tratar de introducirla dentro de su tasa.

Entre los 10 y 12 meses. La prensión y la destreza manual han madurado de forma considerable, de forma que a esta edad el lactante es capaz de coger un objeto pequeño con la pinza del índice y el pulgar en oposición. Es a partir de este momento cuando el niño se adiestrará en tomar las cosas de sus manos de manera voluntaria, e incluso permite que se las arrebaten. Si se le adiestra, puede introducir objeto en un recipiente boca ancha o, más aún, introducir un objeto pequeño en uno de boca estrecha. Después del año, su destreza manual le permite lograr acciones cada vez más complejas, y aun cuando no de una forma



definitiva, se vislumbra a esta edad la predominancia lateral por el uso habitual de una de sus manos en las manipulaciones.

18 – 24 meses

A ésta edad se pone en funcionamiento la actividad simbólica y la capacidad de representar una cosa por otra.

Descubre así que las cosas tienen lugares y que él también tiene el suyo

El adulto debe aprovechar este interés incipiente pues en él se anuncia su capacidad de organizar y aprender²⁰

Desarrollo Cognoscitivo e intelectual.

El desarrollo cognoscitivo durante la lactancia tardía continúa bajo influencias de factores genéticos, maduración neurológica e estimulación social y ambiental. En general, entre las personas que le son importantes durante ésta edad se incluyen solo a los padres. Por tal razón, éstos desempeñan un papel fundamental en el desarrollo de las estructuras cognoscitivas del niño.

Inicialmente su desarrollo cognoscitivo depende de sus sentidos y destrezas motoras. Entre los 13 a 18 meses de edad estos niños aprenden por medio de exploración física y experimentación. La exploración y experimentación difieren de las que se observan durante la infancia temprana ya que estos niños varían sus acciones con el propósito de obtener nuevos resultados.

Los niños durante la lactancia tardía se encuentran intensamente preocupados con los objetos y son mucho más eficientes en separar las partes de un objeto

²⁰Cusminsky Marcos. Manual de crecimiento y desarrollo del niño. Washington : Serie Paltex. Segunda Edición; 1994.



que en volver a ponerlas juntas en su lugar. Además, durante ésta edad los niños diferencian por sí mismos un objeto y comienzan a desarrollar conciencia de las relaciones espaciales. El sentido del tiempo suele ser de lo inmediato. Estos niños viven en el presente y, por lo tanto, requieren recordatorios frecuentes sobre lo que pueden y no pueden hacer.

El desarrollo más importante en el periodo de 18 a 24 meses es el logro de permanencia del objeto. Como resultado de éste logro, el niño demuestra una mejoría en la memoria e imaginación expansiva. Ahora busca en diferentes sitios un objeto escondido. Además, está bastante consciente de la ausencia de alguno de sus padres.

De los dos a cuatro años de edad, el desarrollo cognoscitivo del niño depende de su proceso de pensamiento. Este niño alcanza un pensamiento simbólico y aprenden palabras que representan ideas, acciones y cosas.²¹

DESARROLLO DEL PREESCOLAR

El niño preescolar sigue el mismo patrón que en el niño lactante. Esta etapa se caracteriza por el perfeccionamiento de los movimientos gruesos y finos que le permiten al niño controlar mejor su cuerpo.

Concepto de aprendizaje.

El aprendizaje es la acción de instruirse en alguna habilidad o actividad, así como la adquisición de nuevos comportamientos, mediante un proceso de adaptación en donde intervienen factores internos como el talento, la efectividad y la vida emocional, y factores externos como la estimulación ambiental que recibe el

²¹*SporingHayman. Manual de Enfermería Pediátrica. Editorial Interamericana; 1989.*



preescolar, debido a que el proceso funcional del aprendizaje se da como una serie de estructuras y procesos químicos del cerebro.

Como ejemplo tenemos que cuando el niño comienza a caminar, la subestructura fisiológica motora que recibe de su entorno, donde las estructuras y la química cerebral procesan dichos estímulos por medio de las vías eferentes de conducción nerviosa que regulan la motricidad de los órganos para poder caminar.

Ciencia del comportamiento (conductismo)

El conductismo establece un planteamiento clave para manejar los componentes de la motivación en el aprendizaje del niño, ya que un estímulo neutro o negativo puede convertirse en positivo si se asocia con otro positivo. Esto significa preparar el escenario y los estímulos desencadenantes que posibilite la aparición de respuestas positivas para la información del pequeño.

Simultáneamente esta historia se centra en la adquisición de destrezas y habilidades, en el razonamiento o en la obtención de conceptos, considerando el entorno como un conjunto de estímulos importante para la formación del infante. Por ejemplo, tenemos la teoría del condicionamiento clásico de Pavlov, que explica que los estímulos que se le otorguen a niño para adquirir una conducta llegan a evocar respuestas semejantes.

Ciencia del procesamiento de información (cognoscitivismo)

El cognoscitivismo es complementario del conductismo para el aprendizaje del preescolar, debido a que el conductismo considera el aprendizaje como una serie de acciones condicionadas por estímulos y respuestas, según la cual la respuesta se considera con relación al número de veces que se conecte con un estímulo, donde el ambiente es indispensable para la formación del niño, dejando fuera qué



pasa por la mente del niño, como procesa la información, con qué capacidad intelectual cuenta, es decir, qué pasa en la estructura mental del niño, en su comportamiento, actitudes y hábitos de su proceso de aprendizaje.

El cognoscitivismo es un conjunto de subsistemas de conocimiento tales como el pensamiento, el lenguaje, la atención, la concentración, la memoria, la percepción, la comprensión y las habilidades motrices; intentando conocer cómo funciona la “caja negra” del niño para promover un mejor aprendizaje.

Psicomotricidad fina

Con el perfeccionamiento progresivo de la pinza digital el niño manipula objetos con lo cual logra la comprensión de conceptos básicos sobre relación entre objetos, por ejemplo; adentro-afuera, arriba-abajo.

Para la cual el niño necesita de una precisión y un elevado nivel de coordinación. La motricidad fina implica un alto nivel de maduración y un prolongado aprendizaje para su adquisición plena, debido a que presenta un alto nivel de dificultad y precisión, como son los movimientos que requiere de mucha precisión a través de la coordinación óculo motriz (ojo- mano) se ejercita y aprende a través del dibujo, la pintura, el pegado, rasgado y con el uso de herramientas, como recoger cosas con la yema de los dedos, hilvanar, amasar, pegar lentejuelas, etc.

Psicomotricidad gruesa

El desarrollo neurológico del niño preescolar no es tan acelerado como en el lactante y es menor que el crecimiento físico, pero le permite desarrollar habilidades para controlar la postura y valerse por sí mismo.



La psicomotricidad ocupa un lugar importante en la educación infantil, por lo que la estimulación del desarrollo neuromotor o psicomotriz a través del ejercicio sirve para que el sistema nervioso madure en sus circuitos neuronales, obviamente sin que haya alguna alteración neurológica, por lo que el movimiento y el juego, aparte de que son un modo natural del niño, también funcional para aprender debido a que se van incorporando ciertas conductas que posteriormente le servirán al infante para su desarrollo y aprendizaje.

Se entiende a la motricidad gruesa como aquellas prácticas que comprenden el juego al aire libre, donde intervienen las manos, los brazos, las piernas y los pies, es decir, son los movimientos de los músculos grandes del cuerpo; para esto el niño preescolar debe realizar ejercicios de marcha, como andar y correr, y ejercicios del equilibrio, como saltos y volteretas, ya que al realizar estos ejercicios, al moverse la pierna izquierda, se mueve el brazo derecho, y viceversa, dando cabida al desarrollo de los dos hemisferios cerebrales y de las conexiones que se establecen entre ambos.

Desarrollo de las destrezas motoras gruesas y finas

Los múltiples cambios que se presentan en el sistema físico del preescolar facilitan el desarrollo de las destrezas motoras, tanto gruesas como finas. Por ejemplo las fibras musculares aumentan en tamaño y fuerza.

El niño disfruta combinando actividades que incluyen ambos tipos de destrezas motoras (por ejemplo, marchar y saltar).

El desarrollo de las destrezas motoras finas permite que el preescolar explore las propiedades referentes a tamaño, forma, dimensión, profundidad y secuencia de la memoria.



Su coordinación crece su imaginación también, sus habilidades se ponen al servicio del juego simbólico que en esta etapa predomina mezclándose con el de cooperación. Es creador, imaginativo pasando fácilmente por embustero.

El desarrollo de las destrezas no es forzoso que esté relacionado con la edad cronológica, sino más bien constituye un refinamiento progresivo de destrezas aprendidas antes.

En forma consistente con la noción de interdependencia de todos los aspectos del desarrollo, la complejidad cognoscitiva alcanzada por el preescolar además favorece la adquisición y el refinamiento de las actividades motoras gruesas y finas.

Su creciente dominio motriz le da confianza en sí mismo y disfruta ayudando a los otros. Colabora con las tareas domésticas con gran seguridad.

Su equilibrio motor y su impulsividad lo llevaran a trepar, caer deslizarse al tiempo que comenta y se jacta de sus habilidades.

El equilibrio creciente de su contextura motora le permite exploraciones y adaptaciones al medio familiar y escolar.

El dominio motor le permite juegos solitarios o colectivos, en los que la actividad muscular es fuente importante de placer.

El campo visual y el espacio se amplían y la repercusión que todo ello tiene en la mente del niño asegura el progreso hacia nuevas adquisiciones. Siendo ya un ente móvil, puede alcanzar por sus propios medios aquellos objetos y personas que promueven su interés.²²

²²Cusminsky M. Manual de Crecimiento y Desarrollo del Niño. Washington. Serie Paltex; 1994.



Ciencia del aprendizaje social

El aprendizaje social es también conocido como aprendizaje vicario, aprendizaje observacional, aprendizaje por imitación, modelado o aprendizaje cognitivo social; su enfoque se basa en determinar en qué medida aprenden los individuos no solo de la experiencia directa sino también de observar a otros, aprendiendo progresivamente hasta adquirir la práctica de diversas habilidades y conductas.

Este aprendizaje señala que el escenario social en el que viven los niños es de adultos, y sirve como modelo de conducta para ellos, ya que el infante es un observador constante, observación que determina el aprendizaje que se hace por imitación de la conducta que recibe del refuerzo.

Desarrollo cognoscitivo e intelectual

En el período preescolar continuo siendo influido por factores genéticos, maduración neurológica y estimulación social y ambiental. En general el grupo de personas importantes para el preescolar se extiende para incluir la familia en su totalidad.

Las estructuras y procesos cognoscitivos del niño se desarrollan con todos los contactos e interacción importantes como miembros de la familia. La familia puede facilitar en forma indirecta el desarrollo cognoscitivo del niño.

Con la influencia de las variables ambientales el desarrollo intelectual procede de acuerdo con el propio ritmo individual del niño.

En el preescolar independientemente de la estructura del potencial de desarrollo intelectual o de ambas cosas ciertas cualidades son características de la condición



del preescolar incluyendo egocentrismo, animismo, pensamiento mágico, razonamiento transductivo y centralización.

El período preescolar temprano el niño manifiesta un pensamiento predominantemente egocéntrico es incapaz de comprender la perspectiva de otro niño o adulto de allí que el niño de 3 años de edad con frecuencia se describa como carente de empatía.

Sin embargo al final del período preescolar el niño es capaz de conceptualizar de manera general el punto de vista de otros.

Estimulación cognitiva o del conocimiento

Estimulación cognitiva o del conocimiento hace referencia a aquellas prácticas o actividades que le permitan al preescolar madurar sus conexiones cerebrales, habilidades lingüísticas y capacidades físicas para el óptimo funcionamiento de sus estructuras mentales, como son el pensamiento, lenguaje, concentración, atención, memoria y percepción, con la finalidad de contribuir al desarrollo de sus aptitudes o capacidades y de su personalidad. Al respecto, la pedagoga argentina Celia Braslavsky señala que los primeros años del infante son trascendentales para su aprendizaje, son los cimientos para su crecimiento saludable y armonioso, sobre todo en la etapa preescolar, por lo que estimularlo en esta área favorecerá su aprendizaje en desarrollar habilidades y mecanismos cognitivos en la formación del niño.

Habilidades del pensamiento preoperacional

Basado en la teoría de Jean Piaget, quien refiere que el niño desarrolla un tipo de pensamiento, al cual le llamó pensamiento intuitivo, lo que quiere decir que el niño representa una fluidez progresiva en su lenguaje, su pensamiento aun es simple,



no hay lógica; también muestra una función simbólica mediante la imitación diferida, que es mantener una representación mental de una acción observada, lo que significa la habilidad para usar símbolos representaciones mentales, en palabras, números o imágenes a las cuales el adulto les ha dado un significado.

Memoria

La memoria es una de las funciones del pensamiento indispensable para el aprendizaje, debido a que permite la grabación de los estímulos percibidos por medio de los sentidos (oído, vista, tacto, gusto y olfato), denominados como memorias sensoriales, que prolongan la duración de la estimulación: en donde sus procesos principales son el recuerdo (capacidad para evocar el conocimiento de algo que está en la memoria) y el reconocimiento (capacidad para identificar algo ya conocido y que vuelve a verse).

La memoria desde el punto de vista biológico es la función cerebral de las conexiones entre neuronas (células del sistema nervioso), donde el individuo puede retener experiencias pasadas.

Atención

La atención es una estructura mental por la cual el pensamiento se dirige a un solo estímulo y excluye los demás, lo que permite al preescolar concentrarse en aquello que le llama la atención o es de interés; también puede provocar el éxito o el fracaso de su aprendizaje debido a la capacidad o a la incapacidad de poder dirigirla, es decir, es la capacidad para centrarse de manera firme en un estímulo o actividad concretos y dentro del aprendizaje. La atención le permite al niño seleccionar lo más importante de lo que quiere aprender.



Para Vigotsky, los niños son capaces de focalizar su atención de forma dinámica en diferentes instantes y espacios. La atención ejerce un importante papel para el aprendizaje del niño, ya que se debe seleccionar aquellos estímulos que son relevantes para el proceso de enseñanza- aprendizaje, influenciados por la cantidad de esfuerzos requeridos para resolver la tarea.

Lenguaje

Para Vigotsky el lenguaje es una función vital del ser humano, es uno de los procesos mentales que diferencia a los seres racionales de los demás seres vivos, es un instrumento del pensamiento, progreso intelectual, el niño al principio lo utiliza para satisfacer sus impulsos o necesidades, como el jugar, comunicar ideas, lo utiliza para manifestar sus deseos, para decir lo que piensa, para crear, para construir conceptos y plasmar afectos; el lenguaje acompaña constantemente las acciones de los niños y contribuye a organizar su conducta.

La base y fundamento del lenguaje es la educación e integración social, de ahí la importancia de su adecuado desarrollo desde los primeros años de vida, ya que el lenguaje se forja primero entre el niño y las personas que le rodean, por lo que es importante inmiscuirlo en un ambiente rico y estimulante, donde el niño pueda ser espontáneo y feliz para actuar, que le conlleve a experimentar deseos de conocer, entender y superarse.

Capacidad de análisis y síntesis

Los métodos analíticos, donde se inicia el niño en el conocimiento de la lectura de palabras básicas, que consiste en combinar los sonidos con las letras y el dibujo, que sería el análisis de las palabras. Por otro lado, la síntesis sería el integrar las partes analizadas (sonido, letra y dibujo), hasta llegar a que el niño comprenda la



palabra, por lo que tiene que ir de lo simple a lo complejo, de lo fácil a lo difícil, método que se corresponde con los procesos psicopedagógicos.

Estimulación emocional

Algunos estudios refieren que las emociones y el enojo son más innatos que aprendidos, refiriendo que los bebés de cerca de diez semanas ya entienden las expresiones faciales y habladas de sus madres, como son los sentimientos básicos de alegría y tristeza.

En la etapa preescolar, el niño va a practicar lo aprendido en la casa, porque ya se impregna de los valores y cultura en el que se formó, y a la vez va absorbiendo mensajes de la sociedad, puesto que imita, aprende de modelos y moldeamientos, al mismo tiempo que busca identificarse, diferenciarse e independizarse para desarrollar su autonomía.

El afecto es una necesidad primaria aquello que es imprescindible para la supervivencia de un ser vivo y que no puede ser sustituida o satisfecha por ningún otro recurso disponible ejemplo. Sería respirar oxígeno de los seres humanos; todos necesitamos de una gran cantidad de afecto para tener una salud mental y emocional saludable, esta necesidad se acentúa al máximo en ciertas etapas de la vida como en la infancia, donde el niño se nutre de afecto o contacto afectivo, por lo que está ligado al conjunto de vivencias que se experimenta través de la vida.

En el caso del preescolar, las personas de quienes más reciben afecto los niños es de los padres y profesores, ya que son los que están más cercanos y ligados a ellos; por el otro lado para el niño tiene mucha importancia sentir el afecto de quienes lo protegen y enseñan, por lo que proveer al niño de afecto es vital para su salud mental y emocional, ya que necesitan de cuidados, atención, cariño y protección.



Estimulación física

La estimulación física como parte del desarrollo integral del niño preescolar, misma que está enfocada en la psicomotricidad, la cual se ocupa de la interacción que se establece entre el conocimiento, la emoción y el movimiento corporal, dentro de las facultades motrices, expresivas y creativas a partir del cuerpo, lo que lleva a centrar su actividad e investigación sobre la educación y aprendizaje.

El pensamiento animista se presenta en todo el periodo preescolar. Atribuyendo vida y conciencia a objetos inanimados, el preescolar cree que todo lo que se mueve tiene vida. En consecuencia, es incapaz de diferenciar entre fantasía y realidad (pensamiento mágico). Los preescolares piensan que sus pensamientos y palabras en realidad hacen que los eventos se produzcan.

El pensamiento mágico (pensamiento de algo que se desea que suceda), característico de la cognición del preescolar que ve parcialmente compañeros de juego imaginarios y temores seleccionados reales e imaginarios.

El preescolar no siempre puede determinar que un acontecimiento allá sucedido ayer, la semana pasado o el año anterior. Por tal razón, los acontecimientos en el tiempo tienen significado porque ocurrieron antes o después de otra cosa.

Debe notarse que la mayor parte de los preescolares desarrollan un sentido rudimentario del tiempo del reloj afines del periodo preescolar.

Preescolar: razonamiento transductivo para formular una solución a un problema, los preescolares no pueden razonar en forma deductiva (de lo general a lo específico) o inductiva (de lo específico a lo general).



El preescolar incapaz de conceptualizar las características comunes y diferentes que existen entre los objetos y los acontecimientos, a menudo se concentran en características no esenciales del problema. El resultado final es una conclusión errónea o incompleta, o ambas cosas.

Preescolar: concentración e irreversibilidad del proceso de pensamiento. El niño no puede dejar de concentrarse o revertir operaciones mentales básicas. El preescolar, fijo a la percepción más que a la lógica en el proceso de toma de decisiones, no puede manipular en forma simultánea dos dimensiones de un objeto o acontecimiento. Influida por percepciones visuales, el preescolar interpreta en términos de aspecto más que de esencia.

El preescolar, incapaz de conceptualizar la reversibilidad de los fenómenos, no puede comprender que una cantidad dada de agua pueda transformarse en un cubo de hielo y convertirse de nuevo en la misma cantidad de agua. En forma similar, carece de complejidad cognoscitiva para revertir operaciones matemáticas.²³

ALTERACIONES MOTORAS

Cabe señalar que el aprendizaje motriz grueso y fino es el paso previo al aprendizaje académico, por lo que se tiene que ejercitar en el niño una buena orientación espacial, buenos movimientos oculares, igualmente sus articulaciones deben estabilizarse de forma correcta, sus manos necesitan moverse de manera independiente al hombro y su lateralidad estar bien definida, para prevenir problemas de aprendizaje y favorecer el aprovechamiento escolar; de lo contrario si estas habilidades no se han desarrollado correctamente en el niño, presentará problemas de aprendizaje escolar como dislexia, disgrafía, discalculia, entre otros.

²³Lexus Enciclopedia. Motivación infantil del preescolar. España: EditorialEuromexico; 2011.



La alteración motora es aquella que abarca todas las alteraciones o deficiencias orgánicas del aparato motor (temporal o permanente), que afectan al sistema óseo, articulaciones, nervios y/o músculos. Los principales problemas que puede generar son: movimientos incontrolados, dificultades de coordinación, alcance limitado, fuerza reducida, habla no inteligible, problemas de deglución, dificultad con la motricidad fina y gruesa, y mala accesibilidad al medio físico. Estas alteraciones influyen fuertemente en el desarrollo del niño, y relacionado con el que hacer fono audiológico esto puede verse reflejado en el habla, lenguaje verbal y no verbal, voz, deglución, succión, masticación, respiración y audición principalmente.²⁴

Dislexia

Son las dificultades de los niños para aprender o afianzar el aprendizaje de la lecto- escritura. Los individuos afectados suelen invertir las letras y las palabras, no distinguen correctamente las secuencias de letras en las palabras escritas y experimentan dificultad para diferenciar entre la derecha y la izquierda.

Dislexia visual: Trastorno o confusión en la percepción de las letras al leerlas o escribirlas.

Dislexia auditiva: Es la dificultad para distinguir sonidos²⁵

²⁴ *Alteraciones motoras. Disponible en: Alteraciones Motoras. scribd.com/doc/148239586/Alteraciones-Motoras Escolarización – Situación Laboral Escolarización: Debido a que las alteraciones motoras no siempre van ligado a una deficiencia intelectual.*

²⁵ *Dislexia. Disponible en: Alteraciones del lenguaje Alteraciones del lenguaje byjonathandltoroalvarez, 1 year ago in Education*



Disgrafía

Es la dificultad para coordinar los músculos de la mano y del brazo en niños que no sufren de deficiencias neurológicas. Ésta dificultad impide dominar y dirigir el lápiz para escribir de forma legible y ordenada.

Causas de la Disgrafía de tipo madurativo:

Existen dificultades de tipo neuropsicológico que impide al niño escribir de forma satisfactoria.²⁶

Trastornos de lateralización.

Trastornos de deficiencia psicomotora

Trastornos del esquema corporal y de las funciones perceptivo motrices.

Trastornos de organización perceptiva

Trastornos de estructuración y orientación espacial

Trastornos del esquema corporal

Trastornos en la expresión gráfica del lenguaje

Discalculia

Este trastorno se basa en una deficiencia en el aprendizaje, trastorno que origina una incapacidad específica para el cálculo y la resolución de operaciones aritméticas. Los estudiantes que la poseen están clasificados con una inteligencia normal y realizan deficientemente una o más operaciones matemáticas.

²⁶ *Disgrafía. Disponible en: DisgrafiaExplicacion sobre la Dislexia, etiologia, tipos, etcbyguest8a4326, 3 yearsago in Health & Medicine*



Déficit de atención y concentración

La atención y la coordinación son elementos imprescindibles para la adquisición de nuevos conocimientos.

Para poder concentrarse, el niño debe estar preparado para realizar la actividad o acción sentirse motivado, es decir tener interés o curiosidad respecto al material. Algunas veces esto se les dificulta porque hay cosas que no le llaman la atención o le es difícil entender, o su entorno está saturado de estímulos o de información.

Alteración en la capacidad de análisis

La capacidad de análisis es una de las principales habilidades del pensamiento; que consiste en separar las partes de un todo con el fin de estudiarlas por separado, así como identificar las relaciones que existen entre ellas. Por ejemplo para el preescolar, las cosas, situaciones, objetos que ve y examina los compara para encontrar en ellos semejanzas, diferencias y relaciones.

Alteración de coordinación de movimientos

Tanto la estimulación física como la psicomotricidad son de vital importancia para la convivencia desarrollo del niño, todas las actividades que el niño realiza requieren de una precisión y un elevado nivel de coordinación.

La motricidad fina implica un alto nivel de maduración y un prolongado aprendizaje debido a que presenta un alto nivel de dificultad y precisión por ejemplo la coordinación óculo-motriz (ojo - mano), esto se ejercita y aprende a través del dibujo, pintura, pegado, armar juguetes, etc.



Los niños/as deben realizar ejercicios con las manos y dedos que les permita ir acercándose al comienzo de la escritura, ejercitando su coordinación de músculos menores, para luego seguir realizando ejercicios a nivel gráfico, comenzando por el garabateo y dibujo libre para proseguir con los ejercicios de preparación a la escritura. Esto con el fin de que vaya perfeccionando su escribir correcto y fluido.

Limitación en la realización de ejercicios de marcha como de equilibrio.

El permitirle al niño correr, subir, bajar a todas partes, hacer saltos, volteretas, vigilando que no se haga daño y que no corra peligro, le estamos ayudando en su destreza motora, su personalidad y autoestima. De igual manera al impedirle que investigue lo que le llama la atención, lo estamos truncando su curiosidad y ganas de saber, lo cual afectara a su actitud ante el aprendizaje futuro²⁷.

Alteración del control postural y del equilibrio.

El equilibrio es el resultado de distintas integraciones sensorio- perceptivo- motrices y la capacidad de orientar correctamente el cuerpo en el espacio, es decir, un estado por el cual un organismo puede mantener una actividad o un gesto, quedar inmóvil o lanzar su cuerpo en el espacio, utilizando la gravedad o resistiéndola.

²⁷*Lexus Enciclopedia. Motivación infantil del preescolar. España: Editorial Euromexico; 2011.*



CAPITULO III

MARCO REFERENCIAL

Nombre de la Institución: Centro Municipal de Desarrollo Infantil “27 de Febrero”

Ubicación: Ciudad de Cuenca, parroquia Huayna- Cápac calles Belisario Andrade y Julio Torres.

Reseña histórica de la Institución:

Antecedentes:

Considerando la necesidad de que los padres y madres que trabajan a tiempo completo del sector del mercado y sectores aledaños, se ve la necesidad de crear el CDI “27 de Febrero” para brindar atención a los niños y niñas desde los 6 meses hasta 4 años 11 meses 30 días de edad, garantizando de esta manera una educación integral con enfoque de derechos, basada en el afecto, buen trato, generando un ambiente de calidad y calidez potenciando las capacidades de los niños y mejorando la calidad de vida de los beneficiarios directos e indirectos de este proyecto.

El CDI 27 de Febrero, fue creado el 2 de junio del 2006 con los siguientes objetivos:

Objetivo general

Atender a los niños y niñas menores de 5 años que asisten al CMDI 27 de Febrero, para ser estimulados adecuadamente en su desarrollo psico-socio afectivo, salud y nutrición a través de las actividades pedagógicas y dirigidas, manteniendo como ejes transversales el juego y el arte, en ejercicio y garantía de sus derechos en un ambiente de calidad y calidez.



Objetivos específicos:

1. Niños y niñas de 1 año 11 meses 30 días del CMDI 27 de febrero atendidos en cuidado diario, a través de atención y protección contra la corresponsabilidad de las madres, padres de familia y comunidad corresponsables en educación inicial y colaborando constantemente con los objetivos de desarrollo de sus hijos e hijas menores de 5 años.
2. Niños y niñas menores de 5 años del CMDI 27 de Febrero participando activamente de un proceso de inter-aprendizaje.
3. Niños y niñas menores de 5 años del CMDI 27 de Febrero en condiciones adecuadas de salud y nutrición.
4. Niños y niñas menores de 5 años del CMDI 27 de Febrero conocedores y en ejercicio pleno de sus derechos en un ambiente de calidad y calidez.

Hasta el momento el Centro de Desarrollo Infantil brinda atención de calidad a los niños/as menores de 5 años cumpliendo de esta manera con sus objetivos propuestos.

Desde su inicio el centro infantil constaba de 4 aulas, 1 cocina, el comedor, baños, áreas verdes. Hace dos años se implementó el aula de pre básica y los rincones de aprendizaje para el desarrollo de los niños.

La atención educativa desde su funcionamiento fue brindada en su mayoría por personal profesional misma que fue insuficiente para cubrir con la demanda de los niños/as. Al momento cuenta con profesionales suficientes.

El CDI está bajo la responsabilidad de personal especializado en psicología, estimulación temprana, educación parvularia y asistencia nutricional, lo que garantiza buen trato a los niños y una educación de calidad.



Los niños que acuden al centro infantil en su mayoría son hijos de los comerciantes del mercado 27 de Febrero algunos residen en zonas rurales, al igual acuden niños/as que viven en los alrededores del CDI. La situación socioeconómica es de un nivel medio y bajo.

La salud médica como odontológica se les brinda cada tres meses, en coordinación con el centro de salud N° 3.

Actividades del Centro Infantil:

Tiempo dedicado a actividades lúdicas: según la planificación de actividades diarias del CMDI 27 de Febrero con juegos tradicionales, juegos de roles, motricidad gruesa, dedicándolo 5 horas semanales.

Tiempo dedicado a actividades pedagógicas: tareas educativas planificadas en cada área de acuerdo al grupo de edad en el que se encuentran los niños dedicándole 5 horas por semana.

Tiempo dedicado a la estimulación: Motricidad fina y gruesa mediante materiales que disponen en cada una de las áreas contribuyendo de esta manera al desarrollo cognitivo, con 10 horas semanales.

El Centro Municipal de Desarrollo Infantil “27 de Febrero” cuenta con, 4 áreas distribuidas de la siguiente manera:

Área de Estimulación

Dividida en: Dos áreas para Estimulación con los niños y niñas.



Un aula de 3.53 x 6.63cm; con 5 cunas para los niños y niñas menores de un año; misma que al momento se encuentra vacía puesto que en el área no hay niños con esas edades.

Un aula de 5.36 x 3.53cm para niños y niñas mayores de un año, misma que se encuentra en el segundo piso lo cual representa peligro pues ellos se trasladan independientemente por las gradas a la primera planta, recordando que comparten la planta con los niños más grandes de prébasica.

El área cuenta con casilleros, los cuales sirven para colocar las pertenencias de los niños/as como mochilas y prendas de vestir, un cambiador de pañales de dos literas cómodos.

Los rincones de referencia en esta área son:

Rincón de aseo separado de una puerta en donde se encuentran, los guantes, gel antibacterial, paños húmedos, jabón líquido, atomizador de cabello, cepillos individuales y pasta dental necesarios para mantener una buena higiene en los niños.

Además cuentan con cubos, legos, pelotas, caminadores, juegos encaje, muñecos de caucho, material de construcción que sirven para la estimulación de motricidad fina y gruesa.

En el espacio de comedor tenemos 2 sillas comederos; siendo que asisten a ésta área siete niños por lo que consideramos que deberían haber sillas comederos para cada uno facilitando de esta manera su alimentación, tenemos así también un mesón, vajilla para los niños y niñas de éste grupo.



Área Maternal 1.

Sala de 4 x 3.30 cm destinada a los 12 niños y niñas de 2 a 3 años de edad, lo cual consideramos un área muy pequeña para el desempeño de los niños, los mismos no cuentan con sillas ni pupitres pasando la mayoría de su tiempo sentados sobre una alfombra. También contamos con un estante, un perchero para colocar mandiles y prendas, a una altura que permite el acceso a las niñas y niños identificado el espacio de cada niño y niña con sus fotos evitando de ésta manera el desorden. Al igual cuenta con un rincón de música, en esta área podemos encontrar un mini componente; tenemos dos repisas que sirve para colocar el material de aseo que son cepillo dental, toallas, jabón y una taza; para la estimular el desarrollo psicomotriz tenemos material didáctico como pinturas dactilares, pinceles, crayones, plastilina, cuentas, etc.

Un cajonero que sirve para guardar los materiales y trabajos realizados por los niños y niñas, una alfombra, dos cobijas para el descanso que lo realizan en la misma área.

Área Maternal 2.

Sala de 3.42 x 4cm destinada a los 15 niños y niñas de 3 a 4 años de edad siendo éste un espacio en el que se observa una incomodidad de los niños, puesto que es un área pequeña misma que por sus características interfiere en el desarrollo normal de sus aptitudes y actitudes.

El área percheros para colocar los mandiles, prendas y mochilas. Un cajonero que sirve para guardar material didáctico el cual les sirve para estimulación del desarrollo; tenemos también material de aseo, una alfombra para que descansen los niños/as.



Debido a que estas dos últimas áreas se encuentran ubicadas en la primera planta los niños/as comparten ciertos rincones. La sala cuenta con un rincón del hogar con una cocina de plástico, ollitas de plástico, un muñeco de caucho mismas que sirven para juego y estimulación motriz, al igual con ello aprenden a compartir, a ser ordenados, etc.

También cuentan con un rincón de construcción con legos de diferentes formas.

Área de Pre básica.

Espacio destinado para los niños y niñas de 4 a 5 años de edad. Esta sala cuenta con un perchero para colocar las prendas y mandiles, tiene un casillero destinado a colocar las carpetas de los trabajos y también material didáctico para trabajar tanto en el área cognitiva como motriz fina, 11 mesas y 24 sillas, una cajonera, también existe un minicomponente el mismo que es utilizado para estimular a través de la música. Cuenta con un rincón del hogar y rincón de construcción, una colchoneta grande y dos cobijas para el descanso de los niños y niñas que lo utilizan en la misma área.

Cuenta con dos baños uno para niños y otro para niñas exclusivamente de ellos.

El espacio de cocina.

Destinado para la preparación de alimentos nutritivos, bajo el objetivo de proveer, mantener los menús que cubran los requerimientos diarios de los niños/as en educación inicial. Cuenta con una cocina industrial, un microondas, refrigeradora, una licuadora, una batidora, una sanduchera, un horno, un mueble de madera para abarrotería de los cereales en la parte superior y un mueble de madera para colocar la vajilla todo ello en buenas condiciones de funcionamiento; tres



mesones de concreto con cerámica los cuales sirven para picar y preparar los alimentos.

Los menús destinados a los niños y niñas en el Centro Municipal “27 de Febrero” están realizados bajo estrictos controles nutricionales de tal forma que cubren el requerimiento calórico de 1.300 calorías distribuidas en cantidades y combinaciones acordes para cubrir las necesidades de cada niño y niña.

El objetivo de la nutrición infantil no solo es conseguir un desarrollo adecuado, sino evitar carencias nutricionales y prevenir enfermedades relacionadas con la dieta.

Durante los primeros seis meses la nutrición de los niños y niñas debe garantizar la lactancia exclusiva. Lo que permite el aumento de peso a ritmo satisfactorio, ha sido y sigue siendo el patrón para establecer los requerimientos nutricionales en esta etapa. A partir de los seis meses se debe iniciar la alimentación complementaria y a los doce meses los niños y niñas deben integrarse a la mesa familiar consumiendo todos los alimentos.²⁸

CONSERVACIÓN E HIGIENE DE LOS ALIMENTOS

El almacenamiento de los siguientes productos como: harinas, azúcar, sal, arroz, granos, panes, galletas, aceites, productos enlatados, entre otros; cuentan con muebles de madera en la parte superior para evitar humedad y deterioro de los mismos. Se deben colocar en envases limpios y sin roturas, en lugares que permitan la circulación del aire y aislados de olores indeseables. Para la conservación de alimentos por frío cuentan con refrigeradoras indispensables para los productos alimenticios perecederos o de pronta descomposición, como las carnes y los productos lácteos, ya que evitan o retardan

²⁸CDI 27 de Febrero. Documento archivado. Revisado el 09/05/13.



el desarrollo de microorganismos. Mientras más baja sea la temperatura de conservación, mayor será la durabilidad del alimento.

Medidas higiénicas aplicadas en el CDI para la preparación de los alimentos

- Mantener una adecuada higiene personal: para evitar infecciones cruzadas utilizan mascarilla, mandil y gorra.
- Lavar se las manos antes de preparar los alimentos.
- Lavar muy bien los recipientes, tablas de picar, mesas y utensilios que se usen al preparar alimentos crudos.
- Utilizar agua potable para el lavado de los alimentos.
- Lavar la pileta de la cocina y todo aquello que haya estado en contacto con carne cruda.
- Lavar frecuentemente los repasadores y trapos de la cocina con agua caliente. Si se puede, usar toallas de papel para limpiar los jugos de las carnes y aves.
- Elegir los alimentos procedentes de fuentes seguras.
- Manipular los alimentos con utensilios especializados, siempre que sea posible, en lugar de las manos
- Lavar de forma minuciosa los vegetales y las frutas.
- Mantener los alimentos tapados.
- No se debe mezclar la comida nueva con la vieja.
- Las ensaladas frías o con productos cárnicos se deben refrigerar inmediatamente, una vez preparadas.

Lo más importante es reconocer que el conocimiento y aplicación de estas medidas garanticen la salud de los niños.

Alimento: Es toda sustancia sólida o líquida comestible. Los alimentos son compuestos complejos en los que existen sustancias con valor nutritivo y otros



que carecen de él. La parte no nutritiva de los alimentos cumplen una función importante en la regulación de las funciones motora y absorbiva y mejora el gusto de los alimentos.

Nutriente: Es la parte nutritiva de un alimento. Son nutrientes esenciales aquellos que el organismo puede sintetizar y precisa para mantener su normalidad. Son nutrientes no esenciales aquellos que pueden ser sintetizados en el organismo a partir de otros.

Requerimiento: Cantidad mínima de un nutriente, necesario para mantener a un ser humano en un estado óptimo de salud. Se trata de un dato individual que varía de un niño- niña a otro u otra. Los requerimientos se calculan añadiendo a las necesidades para el mantenimiento de la funciones para el crecimiento y para la actividad física.

Ingesta aconsejada: Cantidad mínima de un determinado nutriente suficiente para cubrir las necesidades de la mayor parte de las personas sanas de una población, que permite disponer de un margen de seguridad.

Necesidades de agua: El contenido corporal de agua en el niño es muy alto, variando desde el 80% en el recién nacido hasta el 60% del niño mayor y del adulto.

El personal cuenta con un menú con manual de Nutrición y Salud semanal, mismo que es entregado por personal profesional del Municipio cada lunes junto con los víveres necesarios para la elaboración de éstas dietas.

La dirección de desarrollo social capacita permanente al personal del Centro Municipal “27 de Febrero” en la preparación, conservación y manejo adecuado de los alimentos.



Según fuente directa del personal de cocina es aproximadamente dos años que han recibido la última capacitación relacionada a la preparación de alimentos.

Infraestructura y condiciones físicas y ambientales:

El espacio de comedor

Sala destinada para la alimentación de los niños/as. Cuenta con 3 mesas largas de comedor cómodas acorde a la altura de los niños, 35 sillas pequeñas de madera.

Para los tiempos de alimentación: el área de estimulación posee un comedor propio que se encuentra en la segunda planta junto al área de trabajo.

Las áreas de maternal 1 y maternal 2 utilizan el comedor a las 9:00 y 11:30. El área de Pre básica de 9:30 y 12:00. Evitando de ésta manera la aglomeración y facilitando la comodidad y satisfacción de los niños al momento de recibir sus alimentos.

Espacio Dormitorio/ Descanso

Lugar destinado para el descanso y la recuperación física de los niños y niñas. Cuenta con una base de camas de dos plazas con colchón, sábanas, almohadas y edredones.

Área de Audiovisuales.

Éste espacio es destinado para el entretenimiento de los niños y niñas, cuenta con una televisión, un DVD, un estante, videos infantiles educativos, una alfombra.

**Baños: (3.45 x 2.65)**

El centro cuenta con tres baterías sanitarias, tres lavabos, tres banquitos de madera que se encuentran en buenas condiciones para los niños y niñas, un banco de madera largo para los lavabos, un estante de madera donde se colocan los vasos, cepillos, pastas dentales de las aéreas de maternal 1, maternal 2 y pre-básica cada uno con su identificación. Cuentan con un baño en el área de Estimulación para uso de los niños y niñas de esta área y un baño solo para el personal **(0.95 x 1.83)**.

Espacio de bodega: (1.39 x 0.95)

Los materiales didácticos y materiales de aseo y limpieza del centro están ubicados en una bodega, los niños y niñas no tienen acceso a los materiales de limpieza, ni desinfectantes para pisos.

Espacio de lavandería: (4.53 x 3.7)

En este espacio las escobas están membretadas para evitar la transmisión de virus a los espacios de aprendizaje, también se encuentra ubicada la lavadora, aspiradora y un lavadero de ropa grande.

Espacio de Dirección: (2.35 x 2.95)

Espacio destinado para realizar actividades administrativas, matrículas de los niños y niñas e inscripciones. Esta área cuenta con un escritorio, dos sillas giratorias, un computador, impresora, teléfono e internet, un archivador con los documentos de los niños y niñas de cada área y nivel, carpetas de la documentación del personal del centro, un minicomponente. Es aquí donde



encontramos el libro de vida del centro infantil (padres de familia), oficios administrativos y cuentas financieras del centro infantil.

Área verde (12 x 14 - 6.85 x21.45)

En el área externa contamos con un área verde: se ubica una casa de madera con puente, la cual se encuentra en buenas condiciones y no representa peligro alguno para los niños y niñas de este centro.

El local en mención es de uso exclusivo del centro infantil, el mismo que no presenta peligros potenciales en temas de seguridad ya que la entrada es por la puerta de conexión directa con el mercado y la salida de emergencia es por la calle Belisario Andrade y Julio Torres.

Requisitos de admisión para los niños y niñas.

1. Cedula de identidad o partida de nacimiento.
2. Ingresos familiares inferiores a 2 salarios mínimos vitales.
3. Copia de cedula de padre y madre representante del niño y niña.
4. Llenara la ficha técnica de Antecedentes del niño y niña de Educación Inicial.
5. Certificado Médico del estado actual del niño y niña.
6. Copia del Carnet de vacunación actualizadas.
7. 6 fotos tamaño carnet a color.
8. Ser pesado tallado y evaluado de acuerdo a la edad cronológica de desarrollo.
9. Certificado de trabajar en el mercado "27 de Febrero" o zonas aleñadas. En caso de ser remitido por instituciones de protección como CEMISOL, Casas de Acogida o JCPD; presentar solicitud.
10. Carta compromiso para cumplir con el código de convivencia establecido y las actividades pedagógicas a favor de niños y niñas.



OBJETIVO GENERAL

Valorar el Desarrollo Psicomotriz en los niños/as del Centro de Desarrollo Infantil
27 de Febrero. Cuenca 2013.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Valorar el desarrollo motriz fino y grueso aplicando la Escala Abreviada del desarrollo de Nelson Ortiz Pinilla.
2. Describir las destrezas motoras según la edad de los niños/as del Centro de Desarrollo Infantil 27 de Febrero.
3. Detectar alteraciones motoras en los niños/as del Centro de Desarrollo Infantil 27 de Febrero. Cuenca 2013.



CAPITULO IV

DISEÑO METODOLOGICO.

TIPO DE INVESTIGACION

La investigación es de tipo cuantitativa porque permite examinar los datos de manera científica y en forma numérica, generalmente con ayuda de herramientas del campo de la estadística.

Para que exista metodología cuantitativa se requiere que entre los elementos del problema de investigación exista una relación cuya naturaleza sea representable por algún modelo numérico ya sea lineal, exponencial o similar.²⁹

METODO DESCRIPTIVO

El método aplicado fue descriptivo porque permite llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.

VARIABLES

Variable cuantitativa

Para éste estudio utilizó la variable cuantitativa que es la que se expresa mediante un número, por tanto se pudo realizar operaciones aritméticas con ella.

²⁹ *Hernández Roberto., Collado Carlos., Lucio Pilar. Metodología de investigación. México: Editorial Interamericana Tercera edición; 2003.*



Las variables utilizadas fueron: desarrollo psicomotriz, edad, sexo, procedencia y residencia. (Ver a anexo 1)

UNIVERSO

Estuvo constituido por 52 niños/as de 1 a 5 años del Centro de Desarrollo Infantil 27 de Febrero de la Ciudad de Cuenca. Debido a que el universo no fue elevado, se decide tomar 44 niños/as puesto que ocho de ellos están fuera de las edades planteadas en nuestra investigación, al igual infantes que no asisten con normalidad.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

INCLUSIÓN

Niños/as aparentemente sanos.

Niños/as cuyos padres hayan firmado el consentimiento informado.

Niños/as entre 1 a 5 años de edad.

EXCLUSIÓN

Niños/as con patología psicomotoras.

Niños/as que durante la investigación no acudan con frecuencia al Centro de Desarrollo Infantil "27 de Febrero".



TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

TECNICA	INSTRUMENTOS
Valoración del desarrollo psicomotriz.	Escala Abreviada de Nelson Ortiz Pinilla
Observación directa	Conductas motrices gruesas y finas de los niños/as del Centro de Desarrollo Infantil "27 de Febrero"

Elaborado por: Liliana González, Alexandra Guazhambo, Gladis León. Cuenca
05/11/2012

FORMULARIO DE LA ESCALA ABREVIADA DE NELSON ORTIZ PINILLA

La presente Escala por su carácter abreviado es un instrumento diseñado para realizar una valoración global y general de determinadas áreas o procesos de desarrollo. Aunque se han incluido algunos indicadores para detectar casos de alto riesgo de detención o retardo, y los criterios utilizados para ubicación de los indicadores en cada rango de edad maximizan la posibilidad de que los niños con alteraciones o problemas puedan ser detectados; en ningún momento se pretende que este sea un instrumento que permita una valoración exhaustiva del proceso de desarrollo.

Es fundamentalmente un instrumento de apoyo para detectar los casos que por su bajo rendimiento podrían ameritar una evaluación comprensiva más detallada, para poder establecer con objetividad la existencia real de retardos o alteraciones generalizadas o específicas.



Objetivos de la escala

- Detectar tempranamente a los niños de mayor riesgo, que presentan detenciones o alteraciones de su proceso de desarrollo, con el fin de tomar medidas preventivas, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación.
- Realizar un seguimiento del crecimiento y desarrollo del niño/a menores de cinco años

PROCEDIMIENTO PARA VALORAR DEL DESARROLLO MOTRIZ FINO Y GRUESO APLICANDO LA ESCALA ABREVIADA DEL DESARROLLO DE NELSON ORTIZ PINILLA.

Para la valoración del Desarrollo Psicomotriz se tomó en cuenta a los niños de 1 a 5 años de edad que acuden con normalidad al Centro de Desarrollo Infantil “27 de Febrero” de la parroquia Huayna- Cápac de la ciudad de Cuenca.

Para la evaluación del desarrollo psicomotriz, el sitio escogido fue en cada aula, valorándose en grupo de tres niños/as donde se evitó las interrupciones e interferencias que distraen el niño y obstaculizan su desempeño. En el caso del examen de los niños entre 12 y 24 meses se valoró en una colchoneta; en tanto para los niños mayores se dispuso de una mesa y sillas apropiadas en la cual se ubicaron cómodamente el niño y el examinador para la motricidad gruesa la valoración se realizó en el área de recreación.

Materiales necesarios:

El material utilizado para la evaluación fue sencillo y práctico. Los materiales básicos para la administración de la Escala completa son los siguientes:

- Formularios para la observación y registro de la información
- Un maletín para guardar y transportar el material



- Lápices o lapiceros rojo y negro
- Una pelota de caucho de tamaño mediano
- Una caja con cubos de madera de aproximadamente 2 cm. (preferentemente rojos, azules y amarillos)
- 20 cuentas redondas de plástico aproximadamente de 1.5 cm de diámetro, con su correspondiente cordón para ensartar
- Unas tijeras pequeñas de punta roma
- Cuentos que contenga dibujos llamativas, preferentemente paisajes con animales, y objetos conocidos en la región
- Hojas de papel en blanco para los trazados y dibujos del niño
- Un tubo de PVC de aproximadamente 25 cm de largo y 5 cm de diámetro.
- Una cuerda para saltar de aproximadamente 2 m de largo
- Una bolsa de tela que contiene un conjunto de figuras geométricas de madera a saber: cuadrados, triángulos y círculos. En dos tamaños grandes (8 cm de lado) y pequeño (5 cm de lado) y tres colores: rojo, azul y amarillo.

Instrucciones al personal responsable:

La Mayoría de los niños se sienten más tranquilos cuando los acompaña su madre o cuidadora durante el examen, por tanto, se le permitió estar presente a la cuidadora en el caso de los niños de 12 a 24 meses, indicándole su papel para evitar que interfiera en el proceso de la evaluación. Mencionándole que se van a observar algunos comportamientos de los niños para establecer su estado de desarrollo, que puede apoyarlo cuando se le solicite, pero en ningún momento indicarle cómo hacer las cosas.

Condiciones del niño:

Las condiciones para iniciar el examen variaron de acuerdo con la edad y características de cada niño:



- Antes de iniciar el examen se esperó unos minutos para que el niño se adapte a la situación y acepte la presencia y contacto físico con nosotras. Con palabras tranquilizadoras y el intercambio de juguetes llamativos para que los niños lo manipulen, fueron suficientes para brindarles nuestra confianza.
- En ciertos casos no se realizó la valoración del desarrollo a los niños/as por diferentes motivos: inasistencia al Centro de Desarrollo Infantil, así mismo un niño que se encuentra enfermo y a un niño por su estado emocional de miedo y rechazo extremo hacia las investigadoras.

Tiempo de evaluación:

La prueba no tuvo tiempo límite, no se le presionó al niño/a para trabajar rápidamente. En general la evaluación a cada grupo de tres niños nos tomó aproximadamente de 15 a 20 minutos como máximo.

Orden de aplicación de la escala:

El orden de aplicación fue flexible, ajustándose a las condiciones de cada niño, incluso calificamos muchos ítems cuando se presentaron espontáneamente sin necesidad de provocarlos. La evaluación se inició por la motricidad fina- adaptativa y motricidad gruesa respectivamente. Se registró la información inmediatamente para evitar olvidos.

Punto de iniciación y punto de corte:

El punto de iniciación se refiere al ítem a partir del cual iniciamos la evaluación. El punto de corte indica el último ítem que se registra. La evaluación se comenzó en cada una de las áreas, por el primer ítem correspondiente al rango de edad en el cual se ubica la edad del niño y *todos* los ítems de ese rango de edad fueron observados y registrados, se continúa con los ítems del siguiente rango de edad



hasta que el niño falle en por lo menos tres ítems consecutivos, en este punto se suspendió (Ver anexo 5).

Niño que falló en el primer ítem administrado, se observó los ítems anteriores en su orden inverso, hasta que el niño apruebe por lo menos tres ítems consecutivos.

Calificación y registro de los datos:

La calificación de la evaluación se registró en cada uno de los ítems si la destreza o actividad en cuestión ha sido observado o no. Para evitar confusión en el momento de registrar la información y facilitar los análisis, se utilizó el siguiente sistema de códigos.

- Si la destreza en cuestión se observó, o la persona responsable del niño reporto su ocurrencia en los ítems que pueden ser calificados con esta información, se codifico1 en el espacio en blanco correspondiente, frente al ítem evaluado.
- Si el repertorio no se ha observado y la responsable reporta que el niño/a no presenta la conducta correspondiente, se codificó 0.
- Para obtención de la calificación global de cada área, se contabilizó el número de ítems aprobados (calificados con 1), y se sumó con el número de ítems anteriores al primer ítem aprobado y se obtuvo así el puntaje para el área de Motricidad gruesa, Motriz-fino adaptativa³⁰ (ver anexo 6).

Teniendo en cuenta que el desarrollo psicomotor medio, medio alto y alto son considerados normales y el desarrollo el alerta representaría una alteración en el desarrollo.

³⁰Formulario de Nelson Ortiz Pinilla. Revisado el 10/12/12. Disponible en Escala Abreviada de Desarrollo (Ministerio de Salud – Nelson Ortiz – Noviembre 1999). Dr. NELSON ORTIZ PINILLA



- Para el estudio de la descripción de las destrezas motoras gruesas y finas consideramos como normal si el niño/a realiza 2 de las tres actividades correspondientes a su rango de edad según Ortiz Pinilla, caso contrario se califica como desarrollo psicomotor alterado.

PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

Las investigadoras aplicamos las técnicas de la valoración del desarrollo psicomotor y los resultados se anotaron en formularios previamente diseñados para el efecto.

PROCEDIMIENTO PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS (VER ANEXO 4).

PLAN DE ANÁLISIS DE RESULTADOS:

Con la información obtenida se procedió a construir una base de datos en los Programas Microsoft Office Word y Microsoft Office Excel, se construyeron tablas y gráficos estadísticos.

CAPITULO V

PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE LA INFORMACIÓN

Tabla N° 1

**DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DEL CENTRO DE DESARROLLO
INFANTIL 27 DE FEBRERO, SEGÚN EDAD, CUENCA 2013.**

EDAD	N° NIÑOS/AS	PORCENTAJE
13 a 18 meses	1	2%
19 a 24 meses	2	5%
25 a 36 meses	12	27%
37 a 48 meses	13	30%
49 a 60 meses	16	36%
TOTAL	44	100%

FUENTE: Registro de asistencia de los niños/as del Centro Municipal de Desarrollo Infantil 27 de febrero.

RESPONSABLES: Las autoras

ANALISIS: la tabla muestra que el 36% de niños que acuden a la guardería corresponden a las edades de 49 a 60 meses, debido a que los actuales momentos es un requisito de ingreso a I nivel de educación básica y porque en el centro se desarrolla actividades de lectura, lúdicas, pedagógicas, estimulación, actividades que favorecen para desarrollar en los niños habilidades motoras de aprendizaje.³¹ El 2% corresponden a niños de 13 a 18 meses.

³¹ CDI 27 de Febrero. Documento archivado. Revisado el 09/05/13.



Tabla N° 2

**DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DEL CENTRO DE DESARROLLO
INFANTIL 27 DE FEBRERO, SEGÚN SEXO, CUENCA 2013**

SEXO	N° NIÑOS/AS	PORCENTAJE
MASCULINO	25	57%
FEMENINO	19	43%
TOTAL	44	100%

FUENTE: Registro de asistencia de los niños/as del Centro Municipal de Desarrollo Infantil 27 de febrero.

RESPONSABLES: Las autoras.

ANÁLISIS: Según la tabla N° 2 podemos ver que existe un mayor número de niños representando un 57%, a diferencia de las niñas con un 43%



Tabla N° 3

**DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL
27 DE FEBRERO, SEGÚN PROCEDENCIA Y RESIDENCIA, CUENCA 2013**

AREA	N° NIÑOS/AS			
	PROCEDENCIA / %		RESIDENCIA / %	
URBANO	5	11 %	9	20 %
RURAL	39	89 %	35	80 %
TOTAL	44	100%	44	100 %

FUENTE: Resultados de la valoración de los niños/as del Centro Municipal de Desarrollo Infantil 27 de febrero

RESPONSABLES: Las autoras.

ANALISIS: El 89 % de niño/as son de procedencia rural, siendo hijos de las vendedoras del mercado 27 de Febrero que permanecen solo temporalmente en el sector, lo que constituye un factor protector para los niños porque mientras sus madres cumplen con la actividad laboral los niños son cuidados y estimulados; el 11% restante son de procedencia urbana.

De igual manera tenemos que el 80% de niño/as residen en la zona rural y el 20% en la zona urbana.

Tabla N° 4

**DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DEL CENTRO DE DESARROLLO
INFANTIL 27 DE FEBRERO, SEGÚN DESARROLLO MOTRIZ GRUESO,
CUENCA 2013**

MOTRICIDAD GRUESA PARÁMETROS NORMATIVOS NUMERO DE NIÑOS								
EDAD	ALERTA/%		MEDIO / %		MEDIO ALTO / %		N°- DE NIÑOS	%
13 a 18 meses			1	2 %			1	2 %
19 a 24 meses			2	5 %			2	5 %
25 a 36 meses	2	5 %	8	18%	2	5%	12	28 %
37 a 48 meses			9	20%	4	9%	13	29 %
49 a 60 meses	1	2%	11	25%	4	9%	16	36 %
TOTAL							44	100%

FUENTE: Resultados de la valoración de los niños/as del Centro Municipal de Desarrollo Infantil 27 de Febrero.

RESPONSABLES: Las autoras.

ANALISIS: el 25 % de niños/as que representan a 11 se encuentran en un nivel medio que corresponde a un desarrollo motriz normal, con capacidades sensorio-perceptivo y motrices, lo que es un indicador de que la estimulación es una estrategia para valorar y prevenir problemas derivados de la alteración de la psicomotricidad relacionado con la falta de estimulación y las practicas actuales de crianza. El 2 % de los casos se encuentran en un estado de alerta, que es un indicador de alteración del desarrollo lo que constituye un factor de riesgo porque disminuye la capacidad para la adquisición de destrezas relacionadas con la motricidad fina y el desarrollo de los hemisferios cerebrales.³²

³²Cusminsky Marcos. Manual de crecimiento y desarrollo del niño. Washington : Serie Paltex. Segunda Edicion; 1994.

Tabla N° 5

**DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DEL CENTRO DE DESARROLLO
INFANTIL 27 DE FEBRERO, SEGÚN DESTREZA MOTORA GRUESA,
CUENCA 2013**

EDAD DESTREZAS MOTORAS	DESTREZAS MOTORAS GRUESAS			
	NORMAL		ALTERADO	
	N°- DE NIÑOS	%	N°- DE NIÑOS	%
13 a 18 meses Da pasitos solo. Camina solito Corre.	1	2 %	0	0%
19 a 24 meses Patea la pelota. Lanza la pelota con las manos. Salta en los dos pies	2	5 %	0	0%
25 a 36 meses Separa de puntas en ambos pies. Se levanta sin usar las manos. Camina hacia atrás.	9	20 %	3	7 %
37 a 48 meses Camina en punta de pies. Se para en un solo pie. Lanza y agarra la pelota.	13	30 %	0	0%
49 a 60 meses Camina en línea recta. Salta 3 o más pasos en un pie. Hace rebotar la pelota y la agarra. Salta a pies juntillas cuerda a 25cm Hace caballito alternando los pies Salta desde 60 cm de altura	15	34 %	1	2 %
TOTAL	40	91 %	4	9%

FUENTE: Resultados de la valoración de los niños/as del Centro Municipal de Desarrollo Infantil 27 de febrero.

RESPONSABLES: Las autoras.



Total de niños valorados 44 que corresponde al 100 %

ANALISIS: El 91% de niños desarrollan conductas motoras, relacionado con el control postural y la deambulaci3n y los cambios posturales y espaciales lo que muestra una coordinaci3n neuromuscular del sistema nervioso central que promueve el desarrollo de 3stas capacidades motoras.³³

El 9 % de los ni1os presentan alteraci3n en las destrezas motoras.

³³ *Alteraciones motoras. Disponible en: Alteraciones Motoras. scribd.com/doc/148239586/Alteraciones-Motoras Escolarizaci3n – Situaci3n Laboral Escolarizaci3n: Debido a que las alteraciones motoras no siempre van ligado a una deficiencia intelectual.*

Tabla N° 6

**DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DEL CENTRO DE DESARROLLO
INFANTIL 27 DE FEBRERO, SEGÚN DESARROLLO MOTRIZ FINO, CUENCA
2013**

MOTRICIDAD FINA PARÁMETROS NORMATIVOS NUMERO DE NIÑOS										
EDAD	ALERT/%		MEDIO/%		MEDIO ALTO/%		ALTO /%		N.- DE NIÑOS	%
13 a 18 meses			1	2,27%					1	2,27%
19 a 24 meses			1	2,27 %	1	2,27 %			2	4,54%
25 a 36 meses			10	22,72%	2	4,54%			12	27,26%
37 a 48 meses			5	11,36%	8	18,18 %			13	29,54%
49 a 60 meses	1	2,27%	1	2,27%	9	20,45%	5	11,36%	16	36,35%
TOTAL									44	100%

FUENTE: Resultados de la valoración de los niños/as del Centro Municipal de Desarrollo Infantil 27 de febrero.

RESPONSABLES: Las autoras.

ANALISIS: el 22,72% de niños/as presenta un nivel medio que corresponde a un desarrollo motriz normal, de esta manera permite al preescolar explorar las propiedades referentes a tamaño, forma, dimensión, profundidad y secuencia de la memoria, su coordinación crece su imaginación también, sus habilidades se



ponenal servicio del juego simbólico que en esta etapa predomina mezclándose con el de cooperación, es creador e imaginativo.³⁴

El 2% de niños/as de 49 a 60 meses representan un desarrollo en alerta dado por la falta de control estricto y estimulación ambiental en el hogar y en el Centro de Desarrollo Infantil por lo que necesitan un refinamiento progresivo de destrezas.³⁵

³⁴Lexus Enciclopedia. Motivación infantil del preescolar. España: EditorialEuromexico; 2011.

³⁵CDI 27 de Febrero. Documento archivado. Revisado el 09/05/13.

Tabla N° 7

**DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DEL CENTRO DE DESARROLLO
INFANTIL 27 DE FEBRERO, SEGÚN DESTREZA MOTORA FINA, CUENCA
2013**

EDAD DESTREZAS MOTORAS	DESTREZAS MOTORAS FINAS			
	NORMAL		ALTERADO	
	N°- DE NIÑOS	%	N°- DE NIÑOS	%
13 a 18 meses. Hace una torre de 3 cubos. Pasa hojas de un libro. Espera la salida de un objeto	1	2%	0	0%
19 a 24 meses. Tapa una caja de manera correcta. Hace garabatos circulares. Hace una torre de 5 o más cubos.	2	5%	0	0%
25 a 36 meses. Ensarta 6 o más cuentas. Copia línea horizontal y vertical. Separa objetos grandes y pequeños.	10	23%	2	5%
37 a 48 meses. Dibuja figura humana rudimentaria (1) Corta papel con las tijeras. Copia cuadrado y círculo.	13	29%	0	0%
49 a 60 meses. Dibuja figura humana (2). Agrupa color y forma Imita el dibujo de una escalera. Agrupa color, forma y tamaño Construye escalera de 10 cubos Dibuja una casa	15	34%	1	2%
TOTAL	41	93%	3	7%

FUENTE: Resultados de la valoración de los niños/as del Centro Municipal de Desarrollo Infantil 27 de febrero.

RESPONSABLES: Las autoras.



Total de niños valorados 44 que corresponde al 100 %

ANALISIS: el 93% de niños/as tienen destrezas motoras finas lo que implica un gran desarrollo de las áreas corticales del cerebro y la aplicación de técnicas de estimulación que promueve el desarrollo de destrezas finas.³⁶

Un 7 % de niños presentan alteraciones en las destrezas motoras finas.

³⁶ *Pesantez Lía. Crecimiento y Desarrollo del Niño. Sin fuente de Publicación. Septiembre 2010*



ALTERACIONES MOTRICES

Las alteraciones motrices encontradas en los niños que acuden al Centro de Desarrollo Infantil 27 de Febrero son limitación en la realización de ejercicios de marcha como de equilibrio, alteración del control postural y del equilibrio, alteración de la capacidad de análisis y síntesis.

DESARROLLO PSICOMOTRIZ GRUESO

El 7% de niños/as de 25 a 36 meses tienen problemas relacionados con alteración del control postural, marcha y equilibrio por ejemplo dificultad para: pararse de puntas en ambos pies, levantarse sin usar las manos y caminar hacia atrás.

El 2% de infantes de 49 a 60 meses presentan dificultad para: caminar en línea recta, saltar tres o más pasos en un pie, hacer rebotar la pelota y agarrarla, saltar a pies juntillas una cuerda a 25cm, hacer caballito alternando los pies y saltar desde 60 cm de altura.

DESARROLLO PSICOMOTRIZ FINO

El 5% de niños de 25 a 36 meses presentan alteración en la capacidad de análisis y síntesis, por lo que no realizan actividades como: ensartar 6 o más cuentas, copiar línea horizontal - vertical y separar objetos grandes - pequeños.

El 2% de infantes de 49 a 60 meses tienen dificultad en realizar las siguientes destrezas: dibujar figura humana (2), agrupar color, forma y tamaño, imitar el dibujo de una escalera, construir escalera de 10 cubos y dibujar una casa.



CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación encontramos que de los niños/as evaluados entre 12 a 60 meses de edad el 36% de niños/as corresponden a las edades de 49 a 60 meses, el 57% de niños son de sexo masculino, el 43% de sexo femenino, el 89% de infantes proceden del área rural en tanto el 11% proceden del área urbana.

La valoración del desarrollo motriz fino y grueso se realizó aplicando la escala abreviada del desarrollo de Nelson Ortiz Pinilla, teniendo en cuenta que el desarrollo psicomotor medio, medio alto y alto son considerados normales y el desarrollo en alerta representaría una alteración en el desarrollo.

Motricidad gruesa, el 93% de niños/as tienen un desarrollo psicomotor normal, el 7% presentan un desarrollo motor grueso en alerta.

Destrezas motoras: El 91% de niños desarrollan destrezas motoras gruesas relacionado con el control postural, la deambulación y los cambios posturales y espaciales. El 7% de niños/as de 25 a 36 meses tienen alteraciones motoras gruesas relacionadas con alteración del control postural y del equilibrio y el 2% de infantes de 49 a 60 meses presentan alteración en el equilibrio y coordinación de movimientos.

En el desarrollo motor fino obtuvimos que el 97,7% de los niños/as presentan un desarrollo motor normal y el 2% un desarrollo motriz fino en alerta.

Destrezas motrices finas: tenemos que el 93% de niños/as realizan actividades motoras acorde a su edad. El 5% de niños de 25 a 36 meses presentan alteraciones



motoras finas relacionadas con dificultad en la capacidad de análisis y síntesis lo que muestra la falta de estimulación del área cognitiva del niño y el 2% de infantes de 49 a 60 meses presentan dificultad en la capacidad de análisis –síntesis y déficit de atención y concentración.



RECOMENDACIONES

Al Centro Municipal de Desarrollo Infantil “27 de Febrero”.

- Que los niños y niñas de este CDI, continúen asistiendo ya que es de gran ayuda para reforzar su crecimiento y desarrollo.
- Establecer programas de valoración del desarrollo psicomotor que permita un control periódico del proceso del desarrollo evolutivo e integral de los niños/as que acuden a este centro.
- Realizar estimulación y seguimiento a niños/as en desarrollo en alerta y medio.
- Proporcionar capacitación y asesoramiento a los padres de los niños/as que presentan algún tipo de problemas relacionadas con el desarrollo psicomotriz y estimulación para que apoyen a sus hijos en el hogar.
- Solicitar al Municipio la presencia de personal de enfermería para la evaluación continua de los niños en relación con el crecimiento y desarrollo identificando los retrasos, problemas y necesidades de salud.
- Coordinar con la Escuela de Enfermería - CEDIUC para que los niños con necesidades de estimulación ingresen a dicha institución con facilidad.
- Que las siguientes promociones de estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad de Cuenca continúen trabajando con los niños y niñas de estos Centros en lo que es la estimulación del desarrollo psicomotor para mejorar su calidad de vida.
- Que trabajen en lo que es la valoración y estimulación en los diferentes ámbitos del desarrollo como son: Desarrollo social psicológico – de lenguaje – intelectual, etc.



BIBLIOGRAFIA

1. Hernández Roberto., Collado Carlos., Lucio Pilar. Metodología de investigación. México: Editorial Interamericana Tercera edición; 2003.
2. Pesantez Lía. Crecimiento y Desarrollo del Niño. Sin fuente de Publicación. Septiembre 2010
3. Posado Álvaro., Gómez Juan., Ramírez Humberto. El niño sano. Colombia: Editorial Panamericana. Tercera edición; 2005.
4. Enciclopedia Ciencias de la Educación Psicología y Pedagogía. Editorial Euroméxico.
5. LEXUS. Enciclopedia de Pedagogía y Psicología. Editorial Trébol. Barcelona: 1997.
6. Lexus Enciclopedia. Motivación infantil del preescolar. España: EditorialEuromexico; 2011.
7. Menenghello R. Pediatría.. Chile: Editorial Universitaria; 1992 . Cuarta Edición. Tomo 1
8. Cusminsky Marcos., Moreno Elsa., Suarez Elvio. Crecimiento y Desarrollo hechos y tendencias. Washington: 1988.
9. MedellinCalderon G, CiliaTascon E. Crecimiento y Desarrollo del Ser Humano. Santa Fe de Bogotá: 1995
10. GuytonArthur, Hall Jonh. Tratado de Fisiología médica. España: Editorial Elsisver. DuodecimaEdicion; 2011.¹SpringHayman. Manual de Enfermería Pediátrica. Editorial Interamericana; 1989.
11. Cusminsky M. Manual de Crecimiento y Desarrollo del Niño. Washington. Serie Paltex; 1994.



ANEXOS



ANEXO 1
MATRÍZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
Valoración del desarrollo psicomotriz	Detección temprana de retrasos motores	Variable Profesional	*Motricidad Gruesa *Motricidad Fina	*Bajo *Mediano *Alto
Motricidad Fina/ Edad	Movimientos controlados y deliberados que requieren el desarrollo muscular y la madurez del SNC	Variable profesional y científico	*Inspección de actividades que realiza el niño. *Actividades manuales Edad	10 a 12 meses. *Mete y saca objetos de una caja. *Agarra un tercer objeto sin soltar otros. *Busca objetos escondidos. 13 a 18 meses. *Hace una torre de 3 cubos. *Pasa hojas de un libro. *Espera la salida de un objeto. 19 a 24 meses. *Tapa una caja de manera correcta. *Hace garabatos circulares. *Hace una torre de 5 o más cubos.

Janeth Liliana González Castillo
Dolores Alexandra Guazhambo Villa
Gladis Beatriz León Collahuazo



				<p>25 a 36 meses.</p> <ul style="list-style-type: none"> *Ensarta 6 o más cuentas. *Copia línea horizontal y vertical. *Separa objetos grandes y pequeños. <p>37 a 48 meses.</p> <ul style="list-style-type: none"> *Dibuja figura humana rudimentaria (1) *Corta papel con las tijeras. *Copia cuadrado y círculo. <p>49 a 60 meses.</p> <ul style="list-style-type: none"> *Dibuja figura humana (2). *Agrupa objetos por color y forma. *Imita el dibujo de una escalera.
<p>Motricidad Gruesa/ Edad</p>	<p>Cambios de posición del cuerpo y la capacidad de mantener el equilibrio</p>	<p>Variable profesional y científico</p>	<ul style="list-style-type: none"> *Fuerza muscular *Coordinación *Marcha *Edad 	<p>10 a 12 meses.</p> <ul style="list-style-type: none"> *Gatea. *Se agarra y se pone de pié. *Se para sin ayuda. <p>13 a 18 meses.</p> <ul style="list-style-type: none"> *Da pasitos solo.



				<p>*Camina solito</p> <p>*Corre.</p> <p>19 a 24 meses.</p> <p>*Patea la pelota.</p> <p>*Lanza la pelota con las manos.</p> <p>*Salta en los dos pies.</p> <p>25 a 36 meses.</p> <p>*Se para de puntas en ambos pies.</p> <p>*Se levanta sin usar las manos.</p> <p>*Camina hacia atrás.</p> <p>37 a 48 meses.</p> <p>*Camina en punta de pies.</p> <p>*Se para en un solo pie.</p> <p>*Lanza y agarra la pelota.</p> <p>49 a 60 meses.</p> <p>*Camina en línea recta.</p> <p>*Salta 3 o más pasos en un pie.</p> <p>*Hace rebotar la pelota y la agarra.</p>
--	--	--	--	--



Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.	Variable social	*Años *Años- Meses	1 a - 1 a 11m 2 a - 2 a 11m 3 a - 3 a 11m 4 a - 4 a 11m
Sexo	Condición biológica que distingue al hombre y la mujer	Variable Social	Total de niños/as	Hombre Mujer
Procedencia	Lugar de origen, de donde es la persona.	Variable social y ambiental	Lugar	*Área urbana *Área rural
Residencia	Lugar donde reside actualmente.	Variable social y ambiental	Lugar	*Área urbana *Área rural

Fuente: Liliana González, Alexandra Guazhambo, Gladis León.

Elaborado por: Liliana González, Alexandra Guazhambo, Gladis León.

Cuenca 08/11/2012

ANEXO 2
MATRIZ DE DISEÑO METODOLÓGICO

OBJETIVO ESPECIFICO	UNIDAD DE OBSERVACION	UNIDAD DE ANALISIS	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Valoración del desarrollo motriz fino y grueso aplicando la Escala Abreviada del desarrollo de Nelson Ortiz Pinilla.	Niños/as	Desarrollo motriz grueso y fino.	Escala Abreviada de Nelson Ortiz.	Escala Abreviada del desarrollo de Nelson Ortiz Pinilla.
Describir las destrezas motoras según la edad de los niños que pertenecen al CDI.	Niños/as	Destrezas motoras	Análisis	Resultados de la valoración
Identificar posibles alteraciones motoras en los niños/as del Centro de Desarrollo Infantil 27 de Febrero.	Niños/as	Alteraciones motoras	Lectura	Escala Abreviada del desarrollo Nelson Ortiz Pinilla.

Fuente: Liliana González, Alexandra Guazhambo, Gladis León.

Elaborado por: Liliana González, Alexandra Guazhambo, Gladis León. Cuenca

05/11/2012



**ANEXO 3
CRONOGRAMA DE LA INVESTIGACION
GRAFICO DE GANT**

ACTIVIDAD							RESPONSABLES
	A	M	JN	JL	A	S	
Elaboración y aprobación del protocolo	→						Liliana González. Alexandra Guazhambo. Gladis León
Recolección primaria de datos	→						
Marco teórico		→					
Marco referencial		→					
Recolección de datos definitiva			→	→			
Análisis de resultados					→		
Presentación de resultados						→	
Conclusiones y recomendaciones						→	
Informe final						→	

Fuente: Liliana González, Alexandra Guazhambo, Gladis León.

Elaborado por: Liliana González, Alexandra Guazhambo, Gladis León.

Cuenca 05/11/2012



ANEXO 4

ASPECTO ÉTICO.

Con el fin de resguardar la identidad de los niños/as se mantendrá el consentimiento, por tanto en el documento no constarán nombres ni fotografías.

CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Señor padre de familia:

Reciba un cordial y afectuoso saludo de Liliana González, Alexandra Guazhambo, Gladis León, estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas “Escuela de Enfermería” de la Universidad Estatal de Cuenca, estamos realizando una tesis de investigación la que nos será útil para la obtención de nuestro título de licenciadas en Enfermería; el tema a llevarse a cabo es la valoración del desarrollo psicomotriz en los niños/as del “Centro de Desarrollo Infantil” 27 de Febrero”, con el objetivo de detectar oportunamente retrasos psicomotores y tomar medidas preventivas.

La investigación no causará daño físico ni psicológico, asimismo costo alguno tanto para la institución como para los padres de familia. La valoración se realizará mediante juegos, utilizando materiales no agresivos para los niños/as como por ej. (Pelota, cubos, papel, pinturas, etc.).

En el informe no se colocará fotografías de los niños, salvo el caso con la autorización de los representantes.



Si usted está de acuerdo que su hijo o hija forme parte de esta investigación, le solicitamos se digne firmar el presente documento, así como consignar su número de cedula de identidad.

Agradecemos su participación y colaboración que irá en beneficio de los niños/as.

Nombre del Representante

Firma

Cedula de Identidad

.....

.....

.....



ANEXO 5

FORMULARIO DE INVESTIGACIÓN.

¿Qué edad tiene el niño?

13 a 18 meses

19 a 24 meses

25 a 36 meses

37 a 48 meses

49 a 60 meses

Sexo

Hombre.... Mujer

Procedencia y Residencia**Urbana****Rural**

Procedencia

Residencia

ESCALA DE DESARROLLO**Motricidad Gruesa****Actividades que realiza el niño de acuerdo a la edad**

ACTIVIDADES	VALORACION		
	SI	NO	PUNTAJE
10 a 12 meses.			
Gatea.			
Se agarra y se pone de pié.			
Se para sin ayuda.			
13 a 18 meses.			
Da pasitos solo.			
Camina solito			
Corre.			

Janeth Liliana González Castillo
Dolores Alexandra Guazhambo Villa
Gladis Beatriz León Collahuazo



19 a 24 meses. Patea la pelota.			
Lanza la pelota con las manos.			
Salta en los dos pies.			
25 a 36 meses. Se para de puntas en ambos pies.			
Se levanta sin usar las manos.			
Camina hacia atrás.			
37 a 48 meses. Camina en punta de pies.			
Se para en un solo pie.			
Lanza y agarra la pelota.			
49 a 60 meses. Camina en línea recta.			
Salta 3 o más pasos en un pie.			
Hace rebotar la pelota y la agarra.			
61 a 72 meses. Salta a pies juntillas cuerda a 25cm			
Hace caballito alternando los pies			
Salta desde 60cm de altura			

Motricidad Fina Adaptativa

ACTIVIDADES	VALORACION		
	SI	NO	PUNTAJE
10 a 12 meses. Mete y saca objetos de una caja.			
Agarra un tercer objeto sin soltar otros.			
Busca objetos escondidos			
13 a 18 meses. Hace una torre de 3 cubos.			
Pasa hojas de un libro.			
Espera la salida de un objeto			
19 a 24 meses. Tapa una caja de manera correcta.			
Hace garabatos circulares.			



Hace una torre de 5 o más cubos.			
25 a 36 meses. Ensarta 6 o más cuentas.			
Copia línea horizontal y vertical.			
Separa objetos grandes y pequeños.			
37 a 48 meses. Dibuja figura humana rudimentaria (1)			
Corta papel con las tijeras.			
Copia cuadrado y círculo.			
49 a 60 meses. Dibuja figura humana (2).			
Agrupar color y forma			
Imita el dibujo de una escalera.			
61 a 72 meses. Agrupar por color, forma y tamaño			
Reconstruye escalera de 10 cubos			
Dibuja una casa			

Fuente: Formulario de Nelson Ortiz Pinilla

Elaborado por: Liliana González, Alexandra Guazhambo, Gladis León.

Cuenca 05/11/2012

ESCALA ABREVIADA DE DESARROLLO DE NELSON ORTIZ PINILLA

Rango edad meses	ITEM	A MOTRICIDAD GRUESA	Calificación de la evaluación	Rango edad	ITEM	B MOTRICIDAD FINO ADAPTATIVA	Calificación de la evaluación
>1	0	Patea vigorosamente		>1	0	Sigue movimiento horizontal y vertical del objeto.	
1 a 3	1	Levanta la cabeza en prona.		1 a 3	1	Abre y mira sus manos.	
	2	Levanta cabeza y pecho en prona.			2	Sostiene objeto en la mano.	
	3	Sostiene cabeza al levantarlo de los brazos.			3	Se lleva objeto a la boca.	
4 a 6	4	Control de cabeza sentado		4 a 6	4	Agarra objetos voluntariamente	
	5	Se voltea de un lado a otro			5	Sostiene un objeto en cada mano.	
	6	Intenta sentarse solo.			6	Pasa objeto de una mano a otra.	
7 a 9	7	Se sostiene sentado con ayuda.		7 a 9	7	Manipula varios objetos a la vez.	
	8	Se arrastra en posición prona.			8	Agarra objeto pequeño con los dedos.	
	9	Se sienta por sí solo.			9	Agarra cubo con pulgar e índice.	
10 a 12	10	Gatea bien.		10 a 12	10	Mete y saca objetos en caja.	
	11	Se agarra y sostiene de pie			11	Agarra tercer objeto sin soltar otros.	
	12	Se para solo			12	Busca objetos escondidos.	
13 a 14	13	Da pasitos solo.		13 a 14	13	Hace torre de tres cubos.	
	14	Camina solo bien			14	Pasa hojas de un libro.	

Janeth Liliana González Castillo
Dolores Alexandra Guazhambo Villa
Gladis Beatriz León Collahuazo



18	15	Corre.		18	15	Anticipa salida del objeto	
19	16	Patea la pelota		19	16	Tapa bien la caja.	
a	17	Lanza la pelota con las		a	17	Hace garabatos circulares.	
24	18	manos. Salta en los dos pies		24	18	Hace torre de 5 o más cubos.	
25	19	Se empina en ambos		25	19	Ensarta 6 o más cuentas.	
a	20	pies		a	20	Copia línea horizontal y vertical	
36	21	Se levanta sin usar las		36	21	Separa objetos grandes y	
		manos. Camina hacia atrás.				pequeños	
37	22	Camina en punta de		37	22	Figura humana rudimentaria I	
a	23	pies.		a	23	Corta papel con las tijeras.	
48	24	Se para en un solo pie. Lanza y agarra la pelota.		48	24	Copia cuadrado y círculo.	
49	25	Camina en línea recta		49	25	Dibuja figura humana II	
a	26	Tres o más pasos en un		a	26	Agrupar color y forma.	
60	27	pie. Hace rebotar y agarra la		60	27	Dibuja escalera imita.	
		pelota.					
61	28	Salta a pies juntillas		61	28	Agrupar por color forma y tamaño	
a		cuerda a 25 cm.		a	29	Reconstruye escalera 10 cubos.	
	29	Hace caballitos			30	Dibuja casa.	
72		alternando los pies.		72			
	30	Salta desde 60 cm. de					
		altura.					
PUNTAJE TOTAL				PUNTAJE TOTAL			
VALORACION:				VALORACION:			



ANEXO 6

PARÁMETROS NORMATIVOS PARA LA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DE NIÑOS MENORES DE 60 MESES

Edad en Meses	Motricidad Gruesa (A)				Motricidad Fina (B) Adaptativa				Audición y Lenguaje (C)				Personal Social (D)				TOTAL			
	Alerta	Medio	Medio Alto	Alto	Alerta	Medio	Medio Alto	Alto	Alerta	Medio	Medio Alto	Alto	Alerta	Medio	Medio Alto	Alto	Alerta	Medio	Medio Alto	Alto
1-3	0-1	2-3	4-5	6-	0-1	2-3	4-5	6-	0-1	2-3	4-5	10-	0-1	2-3	4-5	0-6	0-6	7-13	14-22	35-
4-6	0-4	5-6	7-9	10-	0-4	5-6	7-9	10-	0-4	5-6	7-9	13-	0-4	5-6	7-9	0-19	0-19	20-27	28-34	49-
7-9	0-7	8-10	11-13	14-17	0-7	8-10	11-12	13-	0-7	8-9	11-12	15-	0-7	8-9	10-12	0-31	0-31	32-39	40-48	57-
10-12	0-11	12-13	14-16	20-	0-9	10-12	13-14	15-	0-9	10-12	13-14	18-	0-9	10-12	13-14	0-42	0-42	43-49	50-56	70-
13-18	0-13	14-16	17-19	24-	0-12	13-15	16-18	19-	0-12	13-14	15-17	21-	0-12	13-14	15-17	0-51	0-51	52-60	61-69	84-
19-24	0-16	17-19	20-23	28-	0-14	15-18	19-20	21-	0-13	14-17	18-20	25-	0-14	15-17	18-22	0-61	0-61	62-71	72-83	101-

Janeth Liliana González Castillo
 Dolores Alexandra Guazhambo Villa
 Gladis Beatriz León Collahuazo



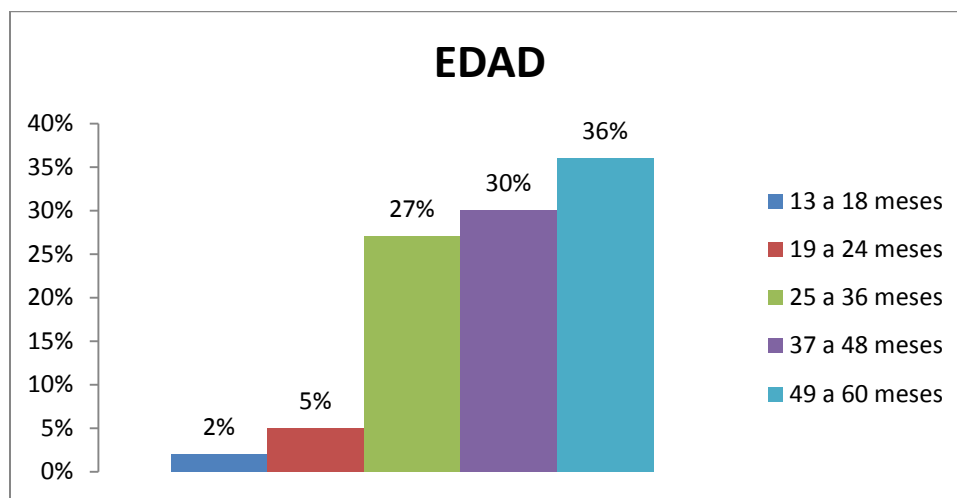
25-36	0-19	20-23	24-27	30-	0-18	19-21	22-24	25-	0-17	18-21	22-24	30-	0-18	19-22	23-27	0-74	0-74	75-86	87-100	115-
37-48	0-22	23-26	27-29		0-21	22-24	25-28	29-	0-21	22-25	26-29		0-22	23-26	27-29	0-89	0-89	90-100	101-114	
49-60	0-26	27-29	30-		0-23	24-28	29-		0-24	25-28	29-		0-25	26-28	29-	0-101	0-101			

Fuente: Formulario de Nelson Ortiz Pinilla

ANEXO 7
GRÁFICOS ESTADÍSTICOS. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA
INFORMACIÓN.

Gráfico N° 1

DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DEL CENTRO DE DESARROLLO
INFANTIL 27 DE FEBRERO, SEGÚN EDAD, CUENCA 2013.

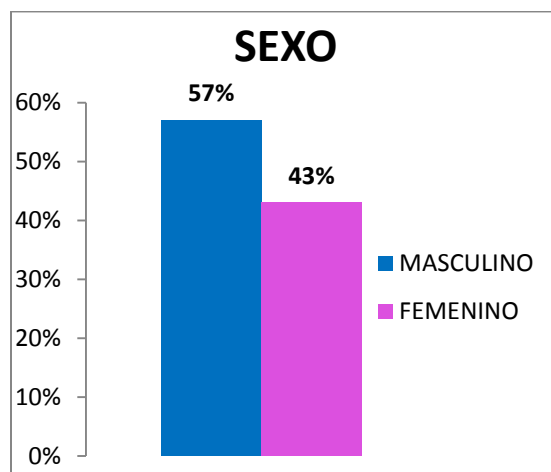


FUENTE: Registro de asistencia de los niños/as del Centro Municipal de Desarrollo Infantil 27 de Febrero.

RESPONSABLES: Las autoras

Gráfico N° 2

**DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DEL CENTRO DE DESARROLLO
INFANTIL 27 DE FEBRERO, SEGÚN SEXO, CUENCA 2013**



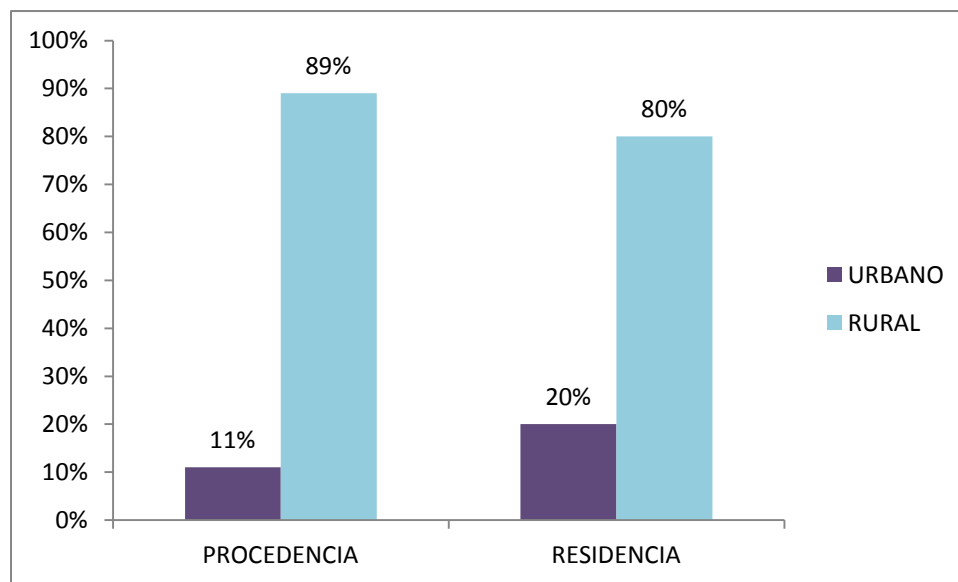
FUENTE: Registro de asistencia de los niños/as Centro Municipal de Desarrollo Infantil 27 de Febrero.

RESPONSABLES: Las autoras.



Gráfico N° 3

DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL 27 DE FEBRERO, SEGÚN PROCEDENCIA Y RESIDENCIA, CUENCA 2013

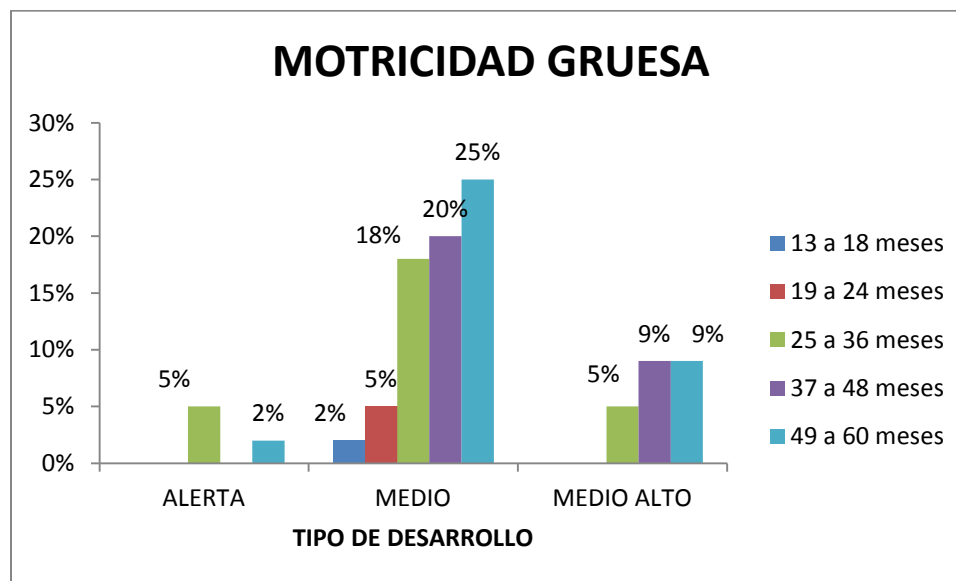


FUENTE: Resultados de la valoración de los niños/as del Centro Municipal de Desarrollo Infantil 27 de febrero

RESPONSABLES: Las autoras.

Gráfico N° 4

DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL 27 DE FEBRERO, SEGÚN DESARROLLO MOTRIZ GRUESO, CUENCA 2013



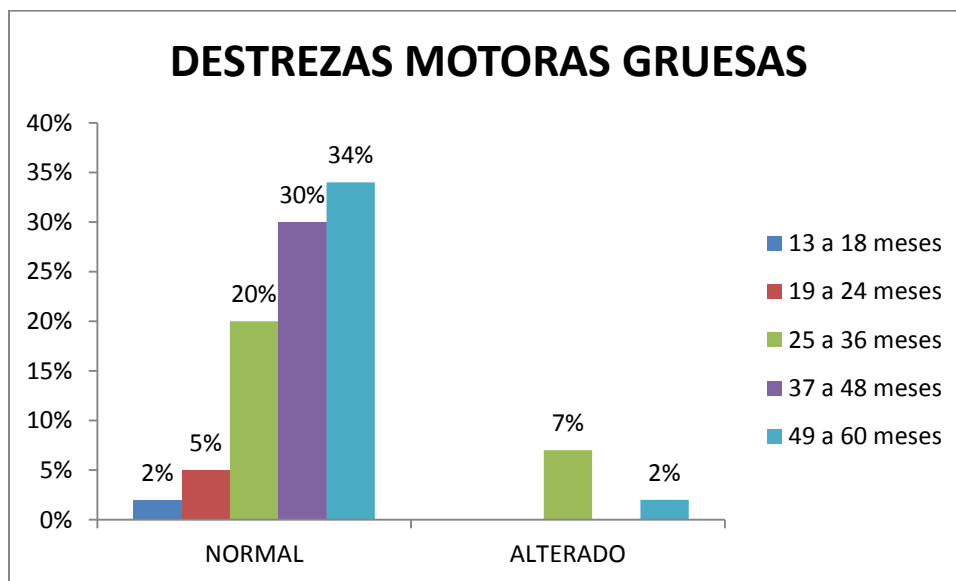
FUENTE: Resultados de la valoración de los niños/as del Centro Municipal de Desarrollo Infantil 27 de febrero

RESPONSABLES: Las autoras.



Gráfico N° 5

DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL 27 DE FEBRERO, SEGÚN DESTREZA MOTORA GRUESA, CUENCA 2013



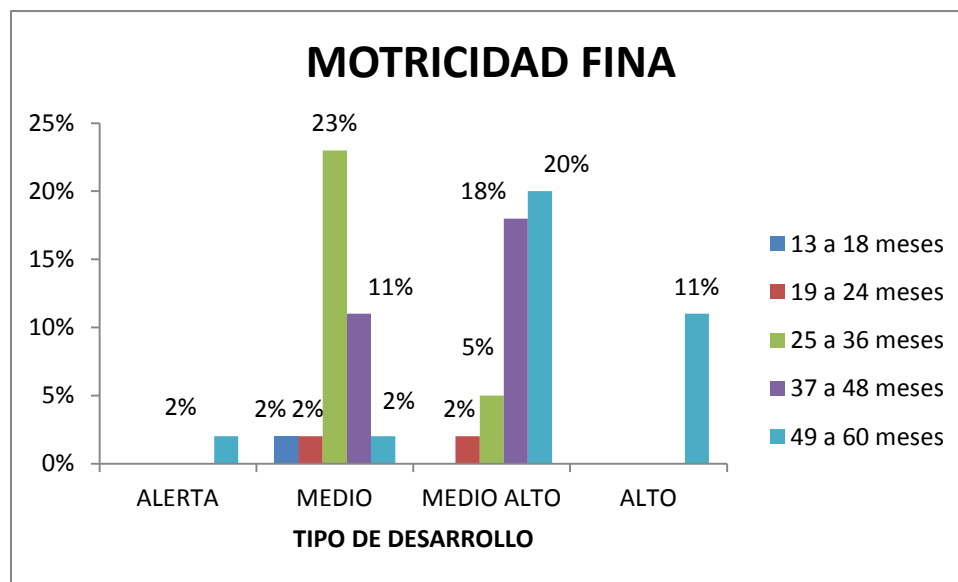
FUENTE: Resultados de la valoración de los niños/as del Centro Municipal de Desarrollo Infantil 27 de febrero

RESPONSABLES: Las autoras.



Gráfico Nº 6

DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL 27 DE FEBRERO, SEGÚN DESARROLLO MOTRIZ FINO, CUENCA 2013

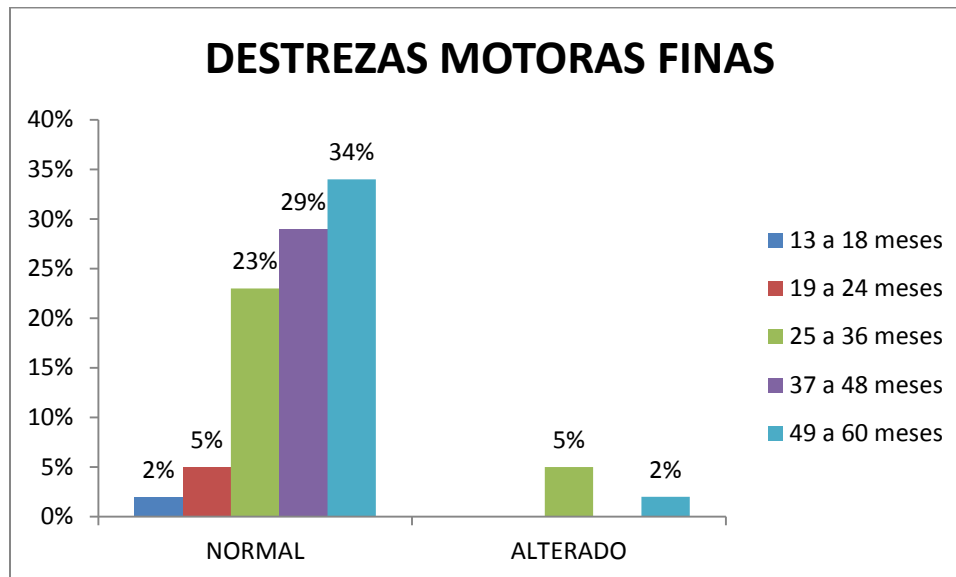


FUENTE: Resultados de la valoración de los niños/as del Centro Municipal de Desarrollo Infantil 27 de febrero

RESPONSABLES: Las autoras.

Gráfico N° 7

**DISTRIBUCIÓN DE LOS NIÑOS/AS DEL CENTRO DE DESARROLLO
INFANTIL 27 DE FEBRERO, SEGÚN DESTREZA MOTORA FINA, CUENCA
2013**



FUENTE: Resultados de la valoración de los niños/as del Centro Municipal de Desarrollo Infantil 27 de febrero

RESPONSABLES: Las autoras.



ANEXOS 8

RECURSOS Y PRESUPUESTOS

RECURSOS HUMANOS

- Niños del Centro de Desarrollo Infantil “27 de Febrero”.
- Personal que labora en el CDI.
- Responsables de la investigación.

MATERIALES

- Escala Abreviada de Nelson Ortiz Pinilla
- Papel
- Carpetas
- Esferos
- Computadora
- Libros
- Solicitud
- Derechos
- Cuaderno

R. FINANCIEROS

- Gasto de transporte \$ 180
- Materiales de trabajo \$ 150
- Elaboración del informe final \$900

TOTAL \$ 1.230