

**FACTORES QUE AFECTAN EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN INFANTES DE 8
A 24 MESES DEL JARDÍN SOCIAL PERLITAS DEL OTÚN DE PEREIRA 2012**

**JHOVANA MARÍA TIQUE HIDALGO
MARYURI NANCY RAMOS MENDEZ**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN
PEREIRA
2012**

**FACTORES QUE AFECTAN EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN INFANTES DE 8
A 24 MESES DEL JARDÍN SOCIAL PERLITAS DEL OTÚN DE PEREIRA 2012**

**JHOVANA MARÍA TIQUE HIDALGO
MARYURI NANCY RAMOS MENDEZ**

**Trabajo Realizado como Requisito para Obtener el Título de Profesional en
Ciencias del Deporte y la Recreación.**

**Director
CARLOS FELIPE GÓMEZ ZAPATA
Profesional en Ciencias del Deporte y la Recreación
Especialista en intervención integral en discapacidad motriz**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN
PEREIRA
2012**

Nota

Presidente Del Jurado

Jurado

Jurado

Pereira, 2013.

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico en especial a mí ser como mujer, ¡a mi yo!, que ha sido sujeto de cada momento, llenos de retos y obstáculos, transformando así cada día en un objetivo más y una razón para sobrevivir.

Y por encima de todo, se lo dedico a mi hija Ixchell, mi diosa del amor, amor puro, sincero, inocente, extrovertido, loco, aventurero, imprudente... siendo la expresión espontánea de su ser infantil, la que llena de alegría mi corazón y alimenta este gran sentimiento que Dios me ha dado: el amor maternal.

Dedico también este trabajo a mis padres, que de alguna u otra forma han sido un gran apoyo, a mis hermanos, a mis grandes amigas y amigos que siempre han estado conmigo en los momentos difíciles y felices de mi vida.

Y a mis maestros, que con su sabiduría formaron en mí este gran valor de ser una mujer profesional, a mis compañeros de la universidad que han sido parte de mi proceso de aprendizaje, y a todas las personas que han cumplido una misión en mi ciclo de vida, dejándome gratos recuerdos.

Jhovana María

Este trabajo, lo quiero dedicar primero que todo, a las energías del universo y a la madre tierra. A mis padres que me permitieron ser la persona que soy ahora y llegar hasta este punto.

A mi hermano José Giovanni Méndez y su familia Sandra Zuleta y mi sobrino miguel Angel Méndez por su incondicional apoyo y por haber sido el impulso para que yo empezara mis estudios.

Y a Jorge Mario Ramírez por ser mi compañero de alegrías y tristezas en este camino.
Maryuri.

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestros más sinceros agradecimientos a las siguientes personas, por su apoyo en la construcción de este trabajo:

A nuestras familias, por ser el pilar de nuestras vidas y permitirnos llegar a esta instancia.

Al director del trabajo de grado Carlos Felipe Gómez Zapata, y al asesor metodológico Alejandro Gómez Rodas.

Al director del programa y su secretaria Sandra Patricia Correa, por su excelente disposición siempre.

Al personal del Jardín Social Perlitas del Otún, quienes nos brindaron su colaboración en la obtención de los datos de los niños, además de que con su amable atención hicieron de nuestro paso por la institución, una grata experiencia.

A Sandra Dayana Parra y María Paola Bermúdez, por su colaboración en el proceso, y a nuestros amigos y amigas por su incondicional ayuda.



Fuente: Elaboración propia.

La infancia transcurre entre sonidos,
olores e imágenes,
antes de llegar la edad oscura del corazón.

John Betjeman

CONTENIDO

| | |
|---|----|
| RESUMEN | 17 |
| INTRODUCCIÓN | 19 |
| 1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA..... | 23 |
| 2. JUSTIFICACIÓN | 27 |
| 2.2 PRODUCTOS E IMPACTOS ESPERADOS | 29 |
| 2.2.1 De generación de conocimiento o desarrollo tecnológico..... | 29 |
| 2.2.2 De fortalecimiento de la capacidad científica nacional..... | 29 |
| 2.2.3 De apropiación social del conocimiento..... | 30 |
| 2.2.4 Impactos esperados..... | 30 |
| 3. OBJETIVOS | 33 |
| 3.1 OBJETIVO GENERAL | 33 |
| 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 33 |
| 4. MARCO REFERENCIAL | 35 |
| 4.1 MARCO CONTEXTUAL..... | 35 |
| 4.1.2 Contexto legal | 35 |
| 4.1.1 Marco situacional..... | 41 |
| 4.2 MARCO TEÓRICO | 51 |
| 4.2.1. El recién nacido y el lactante | 52 |
| 4.2.2 Desarrollo psicomotor en el lactante..... | 53 |
| 4.2.3 Áreas de desarrollo psicomotor | 57 |
| 4.2.4. Desarrollo neurológico | 63 |
| 4.2.5 Etapas del desarrollo neurológico..... | 64 |
| 4.2.6 Reflejos del neonato | 65 |
| 4.2.7 Proceso sensorial y motor del cerebro..... | 66 |
| 4.2.8. Crecimiento y desarrollo | 68 |
| 4.2.9 Concepto de crecimiento | 69 |
| 4.2.10. Concepto de desarrollo..... | 69 |
| 4.2.11 Principios de crecimiento y desarrollo..... | 70 |
| 4.2.12 Evaluación en el desarrollo psicomotriz..... | 70 |
| 4.2.13 Técnicas de evaluación del crecimiento y desarrollo | 70 |
| 4.2.14 Factores de riesgo | 71 |
| 4.2.15 Factores de riesgo en el crecimiento y desarrollo infantil | 72 |
| 4.2.16 Riesgos biológicos | 74 |
| 4.2.17 Riesgo ambiental | 74 |
| 4.2.18 Alteraciones del desarrollo psicomotriz..... | 75 |
| 4.2.19 Diagnóstico de las alteraciones del desarrollo infantil..... | 76 |
| 4.2.20 Tratamiento de las alteraciones del desarrollo infantil | 77 |
| 4.3 ESTADO CIENTÍFICO ACTUAL | 78 |

| | |
|---|-----|
| 4.3.1 Validación de la prueba nacional de pesquisa de trastornos de desarrollo psicomotor en niños menores de 6 años | 78 |
| 4.3.2 Factores de riesgo para el desarrollo psicomotor del lactante de nivel socioeconómico bajo | 78 |
| 4.3.3 Factores de riesgo para el desarrollo psicomotor en lactantes nacidos en óptimas condiciones biológicas | 79 |
| 4.3.4 Importancia de la vigilancia del desarrollo psicomotor por el pediatra de Atención Primaria: revisión del tema y experiencia de seguimiento en una consulta en Navarra | 80 |
| 4.3.5 Evaluación del desarrollo psicomotor e identificación de factores socio ambientales relacionados, en niños de dos hogares Fami y dos jardines infantiles del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) de Popayán | 80 |
| 5. METODOLOGÍA..... | 83 |
| 5.1 DISEÑO | 83 |
| 5.2 POBLACIÓN Y MUESTRA | 83 |
| 5.2.1 Técnicas de muestreo y análisis de datos | 85 |
| 5.3 VARIABLES | 85 |
| 5.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS | 90 |
| 5.4.1 Instrumento Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor 0-24 meses..... | 90 |
| 5.4.2 Validación | 94 |
| 5.4.3 Criterio de objetividad | 95 |
| 5.4.4 Criterio de confiabilidad: Test-Retest..... | 96 |
| 5.4.5 Criterio de validez | 96 |
| 5.4.6 Obtención de normas..... | 96 |
| 5.4.7 Confiabilidad y error de medición de la escala | 97 |
| 5.4.8 Cuestionario factores de riesgos que alteran el desarrollo psicomotor en el infante de 6 meses a 24 meses | 97 |
| 5.4.9 Descripción del cuestionario | 97 |
| 5.4.10 Tipo de pregunta..... | 98 |
| 5.4.11 Requisitos de las preguntas..... | 98 |
| 5.4.12 Requisitos del formato del cuestionario | 98 |
| 5.4.13 Contextos de aplicación del cuestionario..... | 98 |
| 5.5 EVALUACIÓN BIOÉTICA | 99 |
| 6. RESULTADOS | 101 |
| 6.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LOS INFANTES..... | 102 |
| 6.2 COEFICIENTE DE DESARROLLO PSICOMOTOR | 103 |
| 6.3 PERFIL DE DESARROLLO PSICOMOTOR POR AREAS..... | 105 |
| 6.5 FACTORES DE RIESGO QUE ALTERAN EL DESARROLLO PSICOMOTOR | 109 |
| 7. DISCUSIÓN | 119 |
| 8. CONCLUSIONES..... | 129 |
| 9. RECOMENDACIONES | 133 |
| 10. BIBLIOGRAFÍA | 137 |

ANEXOS 144

RESUMEN

El desarrollo psicomotor del infante, presenta diferentes procesos durante la etapa de maduración neurológica, que se puede ver afectada en cuatro áreas de funcionamiento relativamente específicas e independientes: motora, lenguaje, social y la coordinación. Siendo de vital importancia, tanto diagnosticar el problema, como también promover el buen desarrollo del infante. En relación a lo anterior y teniendo en cuenta que el profesional de Ciencias del Deporte y la Recreación está capacitado para identificar, reconocer, interpretar y apoyar la promoción de la salud, la prevención primaria y secundaria, entre otras, se considera que el diagnóstico necesario para describir el estado de desarrollo psicomotor de los infantes realizado por éste, es un gran aporte hacia la salud y contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de estos pequeños y sus familias, entre otros beneficios.

El presente estudio, tuvo por objeto la descripción de los factores que afectan el desarrollo psicomotor en infantes de 8 a 24 meses, del Jardín Social las Perlititas del Otún de la ciudad de Pereira. Es una investigación descriptiva de corte transversal, la cual evaluó 43 (100%) niños y niñas, de entre un rango de edad de 8 y 24 meses de edad, por medio de la aplicación del test “Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor de 0-24 meses” (E.E.D.P). Se aplicó además, una encuesta a las mamás de los infantes que participaron en la investigación, con el fin de identificar los factores protectores y de riesgo del desarrollo psicomotor.

Entre los resultados más significativos, en relación con el test aplicado a los infantes, se encontró que en general más de la mitad de la población se encuentra en estado normal. En el caso del área social, se encontró que en el rango de los 19-24 meses solo el 37% están en estado normal para ambos géneros, y existe un evidente retraso del 14%. En el área del lenguaje, en el rango de 19-24 meses, hubo diferencias significativas, en relación con que el 28% tiene normalidad para ambos géneros, con un 10% de diferencia, y el 23% presenta retraso. Y en el área motora, en ambos rangos de edad se mantuvo el mismo porcentaje de normalidad.

De otro lado, con relación a la encuesta aplicada a las madres de los infantes, se encontró que con relación a la comparación de los factores protectores y de riesgo, la población en general se encuentra con un alto índice de protección en el factor medioambiental. Y que la mayoría no presentan riesgo biológico.

Finalmente, se concluye que es fundamental este tipo de identificaciones, dado que gracias a ello, ahora será posible atender e intervenir a los niños del Jardín, que se presentan riesgo o retraso en su desarrollo psicomotriz. Se recomienda además, motivar a futuras investigaciones, para que se centren en la creación de estrategias desde el deporte y la recreación, que puedan favorecer a la estimulación temprana y a la capacitación de las madres, educadores y secretarias de desarrollo social, entre otros, en este tipo de procesos.

PALABRAS CLAVES: Desarrollo psicomotor, Área motora, Área lenguaje, Área coordinación, Área social, Factores de riesgo.

INTRODUCCIÓN

El niño en su período de desarrollo neuronal, en cada etapa de progreso embrionario, fetal, neonatal, presenta una serie de evoluciones en relación con sus movimientos, habilidades y destrezas. Esto puede percibirse en el desarrollo psicomotor durante las etapas de desarrollo:

“La progresión que el infante va ganando a través de todo su proceso de maduración neurológica, es transmitido por medio de la percepción y la experiencia de movimientos y juegos que el infante hace en su exploración, el contacto con su familia, la estimulación, etc; y esto lo refiere a sí mismo o a su propio cuerpo.”¹ Es así como ésta asimilación sensorio motriz del mundo exterior, la vive el niño desde su nacimiento a medida que crece y se desarrolla. Por lo tanto, estos movimientos combinados de la siguiente forma la boca y ojos; cabeza, cuello y hombros; tronco, brazos y manos; extremidades, lengua, dedos, piernas y pies, constituyen el desarrollo psicomotriz del niño. Sin embargo, existen muchos factores que influyen en este proceso, y éstos pueden ser:

Genéticos (Herencia, genotipo, potencial genético, alteraciones genéticas) ambientales, comportamentales y psicosociales, características de los padres (edad, escolaridad, oficio, empleo), composición y estabilidad familiar (unidad familiar, tipo de conflictos, conflictos familiares), factores familiares (solidaridad, respeto, tolerancia, diálogo, participación), personas al cuidado del niño (tiempo con padres, otro cuidador, saber de padres) y pautas de crianza.²

Ahora bien, existen unos factores protectores, según el Ministerio de Salud de Chile, los cuales favorecen el crecimiento y desarrollo psicomotor adecuado:

¹ PIAGET Jean. Seis estudios de psicología. El desarrollo del recién nacido y el lactante. [En línea]. Consultado el 20 de enero de 2012. Disponible desde: www.uruguaypiensa.org.uy/imgnoticias/756.pdf

² MINISTERIO DE SALUD. Gobierno de Chile. Manual para el apoyo y seguimiento del desarrollo psicosocial de Niños y Niñas. Capítulo 3 Prevención de problemas en el desarrollo psicosocial infantil. Factores de riesgo en el desarrollo integral infantil. 2008. Editorial Atenas Ltda. p 29. [En línea]. Consultado el 2 de enero de 2012. Disponible desde: <http://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2010/01/Manual-para-el-Apoyo-y-Seguimiento-del-Desarrollo-Psicosocial-de-los-Ninos-y-Ninas-de-0-a-6-Anos-2008.pdf>

La lactancia materna exclusiva por seis meses, la alimentación complementaria adecuada y micronutrientes, la prevención de enfermedades por medio de las vacunas, el desecho de heces, el lavado de manos, los mosquiteros en zonas calurosas, el cuidado en el hogar como la administración de líquidos y alimentos a niños enfermos, evitar maltrato, los papás participantes del cuidado del niño y buscar ayuda oportunamente cuando existen signos de alarma siguiendo las recomendaciones respectivas.³

Todos estos factores, son conocidos como factores protectores y de riesgo. Unos pueden influir de forma positiva para el crecimiento y desarrollo del infante, pero otros, pueden poner en riesgo dicho desarrollo y generar alteraciones en la psicomotricidad. “La prevalencia de trastornos del desarrollo psicomotriz se ha estimado entre 12% y 16% en países desarrollados, y en países sur americanos, se han reportado tasas del 29% al 60%, dependiendo del instrumento que evalúe el desarrollo motriz.”⁴ En una u otra medida, estas cifras pueden incrementar la asociación de problemas de comportamiento en el entorno, es decir, en palabras del mismo autor, esto hace referencia a dificultades escolares de las personas que tienen a cargo los infantes, algunas alteraciones de tipo epidemiológico, características de tipo demográfico y especialmente, la falta de estimulación psicomotriz, además del aumento de población con patologías crónicas, que necesariamente incrementan los índices de niños con deficiencias en su desarrollo psicomotor.

Ahora bien, todo lo anterior, motiva a la realización de un trabajo unificado e intersectorial, que articule y promueva el desarrollo de planes, programas, proyectos y acciones, a favor de la atención integral que debe recibir cada niña y cada niño. Pues “se considera que es un compromiso Nacional e Internacional de Colombia, velar por los derechos de los niños y las niñas, promover y garantizar el desarrollo infantil temprano de nuestra infancia.”⁵

En este sentido, es necesario tener en cuenta lo que ha sucedido durante el ciclo de vida del infante a nivel social, biológico, neurológico, entre otros. Pues, estas serán las

³ Ibid., p 30.

⁴ SCHONHAUT, L.; ROJAS, P; KAEMPPFER, A. Factores de riesgo asociados al déficit del desarrollo psicomotor en preescolares de nivel socioeconómico bajo: Comuna urbano rural. Región Metropolitana. 2003. p 597. [En línea]. Consultado el 27 de enero de 2012. Disponible desde: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062005000600006&script=sci_abstract

⁵ PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Comisión Intersectorial de Primera Infancia. Atención Integral a la Primera Infancia de Cero a Siempre. [En línea]. Consultado el 5 de junio de 2012. Disponible desde: www.deceroasiempre.gov.co/

bases sobre las cuales se irán desarrollando las capacidades, habilidades, diferentes tipos de aprendizajes y potencialidades humanas, desarrollo de las conexiones cerebrales, motricidad, pensamiento simbólico, cimientos de la relaciones consigo mismo, con las demás personas y su entorno, lo cual se establece en los primeros años de vida. Y en efecto, estas condiciones en las cuales sucede el desarrollo infantil temprano, impactan la vida presente y futura de las personas, y las posibilidades de progreso de la sociedad a la que pertenece, en este caso las de Colombia.

A continuación, esta investigación detalla el proceso de identificación de los factores de riesgo que afectan el desarrollo psicomotor en infantes de 8 a 24 meses, del Jardín Social Perlitas del Otún de Pereira, ya que esta población cumplía las mismas características de inclusión que requería el estudio. Sin embargo, es importante aclarar que en la institución no se reciben niños menores de seis meses, por lo cual no hubo población de muestra de entre los 0 a los 7 meses. Inicialmente se hace un recorrido teórico que contextualiza el estudio, seguido de la presentación de los resultados adquiridos, luego de aplicar un instrumento que permitió llevar a cabo el objetivo general de la investigación descriptiva.

Finalmente, se plantea una discusión, conclusiones y recomendaciones para las madres, educadores y secretarias de desarrollo social, entre otros, que dejan entrever la importancia de este proceso.

1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Los infantes en relación con su desarrollo psicomotor, pasan por diferentes etapas. Una de ellas es la maduración neurológica, en donde existen cuatro áreas de funcionamiento específicas: desarrollo motor, lenguaje, social y de coordinación. “Existen, no obstante, niños bien nutridos y sanos que no presentan alteraciones en dichas áreas, pero al no recibir estimulaciones adecuadas, no alcanzan su crecimiento y desarrollo pleno.”⁶ Es por ello, de vital importancia no sólo diagnosticar el problema, sino también promover el buen desarrollo del infante.

En este sentido, “con el paso de los años, más de 200 millones de niños menores de cinco años no alcanzan su desarrollo pleno, en relación con su potencial cognitivo y social.”⁷ Es necesario brindar entonces a los infantes, un entorno que los estimule y propender porque su aprendizaje y desarrollo sea mayor; dado que los niños que pasan su primera infancia sin una estimulación adecuada, tienden a tener afecciones en su cerebro y pueden haber retrasos en las áreas psicomotoras tales como: la coordinación, la social, el lenguaje y la motora. Además de que estos niños en momentos posteriores de su vida, podrían presentar otro tipo de dificultades para enfrentarse a situaciones en su vida escolar y en la adulta.

En general, debido a los problemas en el desarrollo psicomotor de los infantes, éstos pueden tener una mayor predisposición a factores de riesgo que interfieran en la integración neuronal del cerebro, los cuales están representados en amenazas para las destrezas o habilidades del desempeño psicomotriz dentro del rango de la edad cronológica, teniendo una mayor gravedad en los dos primeros años de vida del infante. Aunque, dichos factores pueden influir positiva o negativamente. Algunos de ellos son la estimulación, la edad, el nivel socioeconómico de los padres, entre otros. Por lo demás, vale la pena señalar que “el 90% del desarrollo físico y psíquico, ocurre durante los primeros años de vida, por esto se debe prevenir y controlar a través de la vigilancia, la promoción y el fortalecimiento de los factores protectores y el control de los factores

⁶ RODRIGUEZ, S. Escala de evaluación del desarrollo psicomotor de 0-24 meses. Santiago de Chile: Galdoc LTDA. 2008. p. 19.

⁷ OMS. Centro de prensa. Desarrollo en la primera infancia. Desarrollo cerebral en la primera infancia. Nota descriptiva N°332 Agosto de 2009. [En línea]. Consultado el 20 de enero de 2012. Disponible desde: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs332/es/index.html>

de riesgo,”⁸ para contribuir con el mejoramiento de la salud del infante y una mejor calidad de vida durante el proceso de crecimiento y desarrollo.

“La mayoría de los estudios clasifica los riesgos de ocurrencia de problemas en el desarrollo del niño como riesgos biológicos y riesgos del medioambiente”⁹. Siendo las características biológicas y las experiencias ofrecidas por el medioambiente, factores adversos, dado que estos dos factores alteran el ritmo normal de la adquisición del aprendizaje psicomotor, y a la posibilidad de que esto ocurra se la denomina “riesgo para el desarrollo”.¹⁰

Ahora bien:

El infante vive un cambio continuo, experimenta y domina un proceso multidimensional que incluye cambios en el área motora (capacidad para dominar movimientos), en el área intelectual (capacidad para pensar), en el área emocional (capacidad para sentir), en el área social (capacidad para relacionarse con los demás), en el área coordinativa (capacidad de reaccionar para coordinar funciones) y en el área de lenguaje (capacidad de reaccionar a sonidos, soliloquio, vocalizaciones, comprensión y emisiones verbales, esta área abarca el lenguaje verbal y el no verbal).¹¹

Pero a pesar de que el desarrollo psicomotriz varía de un niño a otro, debemos tener en cuenta que algunos niños se ven influenciados por el mismo efecto de los factores de riesgo, lo cual significa que en los resultados de las valoraciones en el desarrollo psicomotriz, el infante puede clasificarse en un grado de desarrollo normal, de riesgo y retraso para su edad según el test: “Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor de 0-24 meses” (E.E.D.P) de Screening Rodríguez y Cols” (*Anexo Cuatro*)

Por otra parte, es necesario resaltar que “la ausencia del vínculo madre e hijo y la falta de estimulación sensorial oportuna, afectan el crecimiento y desarrollo del niño en la etapa de la primera infancia y la secuencia de adquisición de las conductas

⁸ GALVIS, Virgilio; BUSTAMANTE, Mauricio; SARMIENTO, Carlos. Factores de riesgo. Norma Técnica Alteraciones del Crecimiento y Desarrollo en el Menor de 10 años. Ministerio de la Protección Social. Página 3. [En línea]. Consultado el 4 de febrero de 2012. Disponible desde: <http://www.esecarmenemiliaospina.gov.co/portal/UserFiles/File/evaluacion/guia%20de%20deteccion%20temprana%20en%20crecimiento%20y%20desarrollo.pdf>

⁹ MUÑOZ C, Alberto; RESTREPO, Francia. Evaluación neurológica en pediatría. Manizales: Biblioteca de escritores caldenses. p. 25

¹⁰ FIGUEIRAS, A. Factores de riesgo de problemas en el desarrollo infantil. Manual para la vigilancia del desarrollo infantil en el contexto de AIEP. Estados Unidos: OPS. 2006. p 12-13. [En línea]. Consultado el 22 de marzo de 2012. Disponible desde: http://www.paho.org/spanish/ad/fch/ca/CA_desarrollo_integral_11_07.pdf

¹¹ TORRALVA, T. Desarrollo mental y motor en los primeros años de vida: su relación con la estimulación ambiental y el nivel socioeconómico. 1999. p. 306. [En línea]. Consultado el 20 de enero de 2012. Disponible desde: http://www2.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/1999/99_306_316.pdf

psicomotrices.”¹² Debido a que existen periodos críticos en el desarrollo psicomotor del niño, en donde el cerebro requiere de estímulos determinados para poder evolucionar con normalidad, la existencia de determinadas experiencias que surgen de la interacción del niño con el medioambiente, lo cual es fundamental para el desarrollo de estructuras de las conexiones cerebrales normales, en presencia de los estímulos adecuados. Ahora, según diferentes autores:

Un tipo inadecuado de estímulos o ausencia de éstos durante los períodos del ciclo de desarrollo psicomotor, dan como resultado un desarrollo anormal del cerebro, dado que el niño nace con más neuronas de las que el cerebro adulto retendrá, perdiéndose aquellas conexiones sinápticas que se usan menos, y la oportunidad de cablear determinados tipos de vías nerviosas, disminuye sustancialmente si no es que desaparece por completo.¹³

Con respecto a todo lo anterior, surge la siguiente preocupación por examinar e identificar ¿Cuáles son los factores que afectan el desarrollo psicomotor en infantes de 8 a 24 meses, del Jardín Social Perlitás del Otún de Pereira?

¹² MUÑOZ, D. El maltrato infantil: un problema de salud pública. 2006 p. 1- 2. [En línea]. Consultado el 7 de junio de 2012. Disponible desde: http://www.sc.ehu.es/ptwgalam/art_completo/psicomotri.PDF.

¹³ BRUER, J. El mito de los tres primeros años. Buenos Aires: Paidós Ibérica, S.A. 2000 p. 8.

2. JUSTIFICACIÓN

En palabras de Piaget, el desarrollo psicomotor en los dos primeros años de vida del infante, llamado periodo de lactancia, es en el cual el niño adquiere las destrezas básicas y necesarias que le permitirán la supervivencia y la progresión de habilidades psicomotrices, y donde acrecienta gradualmente, su aprendizaje según las etapas de desarrollo neuronal, que son las siguientes: primera, de la décima a la veinticincoava semana de gestación; segunda, de la veinticincoava semana de gestación, hasta el primer año de vida extrauterina; tercera, desde la veinticincoava semana de gestación hasta los tres años de vida; y cuarta, desde el nacimiento hasta los quince años de vida:

Debido a la actividad y el desarrollo de los circuitos neuronales, la ejecución de cada etapa de desarrollo se da según el método ancestral de ensayo error expuesto por Rodolfo Llinás:

Este método forma parte de la predeterminación genética, debido a que al nacer, los circuitos ancestrales ya presentes en el niño, comprenden la arquitectura cerebral funcional heredada. Esta arquitectura, se enriquece progresivamente en virtud de la experiencia como individuo, y por ende, constituye en el desarrollo psicomotor una “memoria psicomotriz”, es decir que el dominio de una habilidad ayuda a que surja otra.¹⁴

Sin embargo, debido a los trastornos de la psicomotricidad como por ejemplo el aislamiento social, la deficiencia motriz, entre otros, el niño puede tener serias dificultades en su proceso de crecimiento y desarrollo, y estar predispuesto a presentar una discapacidad en la vida adulta. De manera que si no existe una adecuada estimulación del aprendizaje, en cuanto a movimientos nuevos y secuenciales, sensaciones, percepciones... necesarios para incorporarse como estructura del pensamiento durante el crecimiento y desarrollo del ciclo vital del infante y construir así

¹⁴

LLINÁS, Rodolfo. El cerebro y el mito del yo: el papel de las neuronas en el pensamiento y el comportamiento humanos. Utilizar la mente para entenderla: la naturaleza intrínseca de la función cerebral. Bogotá: Grupo Editorial Norma. 2002. p. 9.

el engrama motor, la información sensorial no se integrará y esto puede llevar a una respuesta psicomotriz negativa.

Desde esta perspectiva además, los trastornos de la psicomotricidad son más notorios en la primera infancia, y se manifiestan cuando el rendimiento en las actividades cotidianas del niño, requieren de una adecuada respuesta de la integración psicomotriz, y ésta es inferior al esperado para su ciclo de desarrollo evolutivo. En este sentido, “existen niños que sin padecer déficit mayores de tipo neurológico, muscular, osteoarticular, ni mental, se comportan de forma torpe para realizar actividades como correr, saltar, manipular objetos, resolución de problemas, dibujar, etc. Este cuadro se asocia frecuentemente al trastorno por déficit de atención e hiperactividad o torpeza psicomotriz.”¹⁵ De ahí que sea fundamental, realizar una inspección y vigilancia por parte de las entidades de salud en el control de crecimiento y desarrollo, de forma constante, durante el proceso de integración de las vías neuronales en la etapa de maduración psicomotriz, que según algunos autores, va desde el nacimiento hasta los tres años de vida.

En consecuencia, una inspección juiciosa del desarrollo psicomotriz del infante durante estos años, va a permitir detectar cualquier alteración o déficit de forma temprana, lo cual va a permitir efectuar una intervención oportuna. De no ser así, “las alteraciones del eslabón de la cadena del acto motor voluntario, traerán consecuencias negativas en una etapa mayor de la vida, manifestándose por ejemplo en rechazo afectivo, aislamiento, hostilidad verbal (insulto, burla, desprecio), incomunicación activa, afecto negativo, dificultades en la relación con pares, y una disfunción en el inicio de las relaciones íntimas.”¹⁶

En relación a lo anterior y teniendo en cuenta que el profesional de Ciencias del Deporte y la Recreación está capacitado para identificar, reconocer, interpretar y apoyar la promoción de la salud, la prevención primaria y secundaria, además de la valoración del estado psicomotor del infante y su intervención oportuna y puede favorecer este tipo de procesos mediante su conocimiento, se considera que el diagnóstico necesario para describir el estado de desarrollo psicomotor de los infantes que asisten al Jardín Social Perlitas del Otún de Pereira y de los factores de riesgo que intervienen durante el

¹⁵ NARBONA, J; Schlumberger. El Retraso psicomotor. Retraso específico de la psicomotricidad. Trastorno del desarrollo de la coordinación. 2006. p. 187. [En línea]. Consultado el 8 de mayo de 2012. Disponible desde: <http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/21-retraso.pdf>

¹⁶ JADUE, G. Transformaciones familiares en Chile: riesgo creciente para el desarrollo emocional, psicosocial y la educación de los hijos. 2003. p.116. [En línea]. Consultado el 2 de enero de 2012. Disponible desde: http://mingaonline.uach.cl/scielo.php?pid=s0718-07052003000100008&script=sci_arttext

proceso de crecimiento y desarrollo, es un gran aporte hacia la salud y contribuye a una mejor calidad de vida para estos pequeños y sus familias; lo cual va de la mano con la idea de que “Los niños son seres únicos e irrepetibles, gestores de su permanente proceso de crecimiento y desarrollo y los adultos, tenemos el compromiso ineludible de acompañarlos con inteligencia y amor en este proceso: El Niño Sano.”¹⁷ Dado que la creación de estrategias y proyectos efectuados por dicho profesional, favorecen la estimulación temprana de los infantes y además motivan al compromiso de las educadoras y las madres de estos pequeños, en este tipo de procesos, que generan un gran impacto social hacia el desarrollo de la sociedad. Por lo demás, se hace necesario el apoyo de las Secretarías de: educación, de deporte y recreación, de desarrollo social y de salud, para el diseño y realización de programas de estimulación psicomotriz, que consten inicialmente de una valoración funcional continua, seguida de una intervención efectiva, basada por ejemplo en la taxonomía de Anita Harrow, tal cual se propone como producto de esta investigación (*Ver anexo nueve*).

2.2 PRODUCTOS E IMPACTOS ESPERADOS

2.2.1 De generación de conocimiento o desarrollo tecnológico

| PRODUCTO ESPERADO | INDICADOR | BENEFICIARIO |
|--|------------------------------|---|
| Factores que afectan el desarrollo psicomotor en infantes de 8 a 24 meses del Jardín Social Perlitás del Otún de Pereira 2012. | Documento y trabajo escrito. | <ul style="list-style-type: none"> • Padres de familia, administrativos de la institución, jardineras y personas que están al cuidado del infante que asisten al Jardín Social Perlitás del Otún. • Estudiantes UTP • Jardines infantiles. |

2.2.2 De fortalecimiento de la capacidad científica nacional

| PRODUCTO ESPERADO | INDICADOR | BENEFICIARIO |
|-------------------|-----------|--------------|
|-------------------|-----------|--------------|

¹⁷ POSADA, J; GÓMEZ, J; RAMÍREZ, H. El niño sano. Medellín: Universidad de Antioquia julio de 1998. p 656.

| | | |
|--|----------------------------|----------------------|
| Formación de estudiantes de pregrado en investigación. | Estudiantes participantes. | Estudiantes y la UTP |
|--|----------------------------|----------------------|

2.2.3 De apropiación social del conocimiento

| PRODUCTO ESPERADO | INDICADOR | BENEFICIARIO |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Informe escrito a la Institución Jardín Social Perlitás del Otún, sobre el estado de desarrollo psicomotriz de los niños en edad de 8 meses a 24 meses de edad. Guía para la realización de un taller de estimulación psicomotriz, realizada a las madres de los infantes que participaron a la investigación. Artículo científico de la investigación. | <ul style="list-style-type: none"> Un informe de análisis y recomendaciones para la institución. Número de padres o cuidadores de niños evaluados. Artículo científico | Administradores de la institución Jardín Social Perlitás del Otún, lactantes de sala cuna, jardineras, padres de familia o cuidadores y estudiantes de la UTP. |

2.2.4 Impactos esperados

| IMPACTO ESPERADO | PLAZO | INDICADOR | SUPUESTOS |
|--|-------|--|--|
| Atención adecuada en el lactante de sala cuna de la institución, para los niños que se encuentran en estado de riesgo y retraso para su desarrollo psicomotriz, aplicando las pautas | Corto | Implementación de las recomendaciones para el manejo de la clasificación y estratificación del riesgo en el desarrollo | La investigación mostrará la eficacia del instrumento aplicado en la evaluación. |

| | | | |
|--|--|--------------------------|--|
| necesarias de estimulación para corregir su estado de déficit en el desarrollo neuronal. | | psicomotriz del infante. | |
|--|--|--------------------------|--|

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Describir los factores que afectan el desarrollo psicomotor en infantes de 8 a 24 meses, del Jardín Social Perlitás del Otún de Pereira.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar la capacidad psicomotriz que tienen los infantes en las áreas de lenguaje, social, motora y coordinación de infantes de 8 a 24 meses del Jardín Social Perlitás del Otún de la ciudad de Pereira, por medio de la administración del test Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor 0-24 meses en relación a los estándares internacionales del desarrollo psicomotor según el test.
- Especificar las circunstancias que identifican los factores de riesgo biológico y medioambientales, en el desarrollo psicomotor de infantes de 8 a 24 meses del Jardín Social Perlitás del Otún de Pereira, por medio del cuestionario suministrados a las madres de los infantes.
- Explicar las evidencias encontradas durante la investigación, que motive a investigaciones posteriores y a la creación de estrategias de intervención y rehabilitación psicomotriz, por medio de pautas de estimulación temprana a partir de los medios de la recreación y el deporte.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1 MARCO CONTEXTUAL

4.1.1 Contexto legal

A continuación, se expresan algunos elementos del entorno legal que tienen por objeto la contextualización del presente estudio:

Los derechos humanos de los niños, y las normas a las que deben aspirar todos los gobiernos para fomentar el cumplimiento de estos derechos, se encuentran articulados de forma precisa y completa en un tratado internacional de derechos humanos, la Convención sobre los Derechos del Niño. Dicha Convención es el instrumento de derechos humanos que más ratificaciones ha recibido en toda la historia, gracias a que todos los países del mundo han aprobado sus disposiciones. Esta amplia aceptación sirve para incrementar el protagonismo de los niños y las niñas en la tarea de lograr el respeto universal de los derechos humanos.¹⁸

Es decir, al ratificar el instrumento, los gobiernos nacionales se han comprometido a proteger y asegurar los derechos de la infancia y han aceptado su responsabilidad ante la comunidad mundial por el cumplimiento de este compromiso.

Ahora bien, debido a que hay que tener en cuenta la detección temprana de las alteraciones, las actividades, procedimientos e intervenciones en la atención temprana, para el desarrollo de las acciones de protección específica y la atención de enfermedades de interés en salud pública, el Ministerio de Salud lo establece en la Resolución 412 de 2000. Por consiguiente la siguiente resolución, en el artículo 8, habla de la Protección Específica para las actividades, procedimientos e intervenciones, mediante el acuerdo 117 del Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud y en el artículo 9, la Detección Temprana de las alteraciones del Crecimiento y Desarrollo en

¹⁸ ONU. Convención sobre los Derechos del Niño. Asamblea General de las Naciones Unidas. 20 de Noviembre de 1989. [En línea]. Consultado el 9 de abril de 2011. Disponible desde: <http://www.quindio.gov.co/.../general/convencion%20derechos%20human>

menores de 10 años.¹⁹ De acuerdo a lo anterior, este tipo de valoraciones e iniciativas investigativas, favorecen a la población infantil y contribuye a que muchos de estos artículos y especificidades planteadas en la ley, sean una realidad. Es importante mencionar además que:

El crecimiento y desarrollo del niño y la niña es una secuencia de adquisición de destrezas y habilidades psicomotoras durante su ciclo vital. Lo que incide una adecuada vigilancia y acompañamiento del mismo, así la detección temprana y atención oportuna de sus alteraciones, además de la obligación administrativa y técnica, señala que estas normas implican por parte de sus ejecutores, un compromiso ético para garantizar la protección y el mantenimiento de la salud de los niños y niñas menores de diez años.²⁰

De manera que, en tanto se desarrollen estrategias que puedan estimular dicho crecimiento y desarrollo, se podrá contribuir con el mantenimiento de la salud y de las habilidades que permiten a cada individuo desenvolverse adecuadamente en la sociedad. Por lo tanto se deben hacer intervenciones en edades claves y velar porque se les brinde a los infantes una educación integral y armónica, que permita la vinculación del niño a los grupos sociales.

Desde otra perspectiva, en el Documento MEN No 10. Desarrollo Infantil y Competencias en la Primera Infancia, se hace alusión a la importancia de garantizar una atención integral a los menores de cinco años, especialmente a aquellos niños que viven en extrema pobreza y en condiciones vulnerables, según lo establecido en el artículo 29, del código de la Infancia y la Adolescencia. Por lo demás, “la Ley de Infancia y Adolescencia reconoce que son derechos impostergables de la primera infancia, la atención en salud y nutrición, el esquema completo de vacunación, la protección contra peligros físicos y la educación inicial.”²¹

Por lo tanto la política educativa para la primera infancia, refiere que la educación para la primera infancia, debe ser un proceso continuo y permanente de interacciones y

¹⁹ MINISTERIO DE SALUD. Resolución número 412. 25 de febrero de 2000. [En línea]. Consultado el 15 de mayo de 2011. Disponible desde: www.pos.gov.co/Documents/Archivos/.../resolucion_412_2000.pdf.

²⁰ MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Dirección General de Salud Pública. Norma técnica para la detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo en el Menor de 10 años. p 2. [En línea]. Consultado el 15 de abril de 2011. Disponible desde: http://hrob.gov.co/.../NORMAS.../Normas_Tecnicas/

²¹ MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. República de Colombia. Documento No. 10 MEN. Desarrollo infantil y competencias en la primera infancia. Bogotá, noviembre 2009. Revolución educativa Colombia Aprende. p 6-9. [En línea]. Consultado el 22 de abril de 2011. Disponible desde: www.mineducacion.gov.co/primerainfancia/.../articles-178053_archi.

relaciones de calidad, oportuna y pertinente, que posibilite a los niños y niñas, potenciar sus capacidades, y adquirir competencias para la vida en función de un desarrollo pleno como sujetos de derechos. Por esto la primera infancia en Colombia cuenta con la Ley 1098 de 2006 del Código de la Infancia y la Adolescencia, la cual establece en su artículo 29 “El desarrollo integral de la primera infancia”,²² priorizando la nutrición, la protección, la salud y la educación inicial como derechos impostergables de todos los niños y las niñas desde su nacimiento hasta los 6 años de edad.

Ahora bien, la política pública nacional de primera infancia “Colombia por la primera infancia”, bajo el régimen de leyes, tiene un valor fundamental en el proceso de desarrollo psicomotor del niño, y a su vez, todo este contenido de una y otra manera tiene como propósito ofrecer oportunidades de educación desde la etapa de la gestación hasta los 6 años de edad, como estrategia de educación temprana. Por tal motivo, se ha implementado un Modelo Pedagógico Educativo Comunitario en la Primera Infancia, dado que precisa en mejorar las condiciones y oportunidades para el desarrollo integral de los niños y niñas. Asimismo, incluyendo a la familia como eje fundamental y la atmósfera más adecuada para establecer y fortalecer los diferentes periodos de crecimiento y desarrollo del infante. Bajo este referente y desde la perspectiva de los derechos, “el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar incluye dentro de sus acciones la pedagogía de los diferentes lenguajes de los niños, la expresión artística y otras propuestas didácticas para la Primera Infancia.”²³

De otro lado, vale la pena señalar que la ley 1295 de 2009, titulada Atención Integral a la Primera Infancia, reglamenta la atención integral de los niños y niñas de la primera infancia de los sectores clasificados como 1, 2 y 3 del Sisbén, en aras de mejorar la calidad de vida de las madres gestantes, y de los menores de 6 años, con el fin de garantizar los derechos a una alimentación adecuada y sana, la educación inicial y atención en salud integral. En este sentido, se considera importante el desarrollo de procesos interdisciplinarios, en donde se trabaje de la mano con las madres, las educadoras y secretarías municipales, en aras de la creación de estrategias que garanticen dicha atención integral a los niños y niñas de la primera infancia.

²² SARMIENTO, A; ZAMBRANO, Z. Política Educativa para la primera Infancia. Colombia Aprende. 2010. p 4. [En línea]. Consultado el 6 de mayo. De 2012. Disponible desde: www.colombiaaprende.edu.co/html/.../articles-235431_recurso_pdf.

²³ ICBF. Guía para la Implementación del proyecto pedagógico educativo comunitario en la primera infancia. Política pública Nacional de Primera Infancia. 2011. p 10-11. [En línea]. Consultado el 6 de mayo de 2012. Disponible desde: www.icbf.gov.co/icbf/.../PROYECTOPEDAGOGICOJulio25de2011

En consecuencia, es de vital importancia entonces, que los programas y proyectos dirigidos a los infantes, se efectúen a la par de las entidades como “el Ministerio de Protección Social, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, el Ministerio de Educación Nacional y de igual manera los gobiernos departamentales, municipales y distritales, son los responsables del desarrollo y procesos de modelos de atención integral según esta ley,”²⁴ dirigidos a dar cumplimiento a los propósitos de la ley mencionada.

Por otra parte, en conformidad con el Artículo 236: “los padres empiezan con la tarea de cuidar, proteger y estimular al bebé, brindándole el afecto como una primera condición de vida para que el niño desarrolle bien su entorno social, motor, lenguaje y coordinación, en su etapa de crecimiento y desarrollo, siendo ésta un pilar importante en el normal desarrollo del niño.”²⁵

Desde otra perspectiva la ley 100 es un referente en la salud colombiana, lo cual significa que las familias colombianas, tienen derecho a ser apoyadas para así garantizar el cumplimiento de un desarrollo armónico e integral y el ejercicio pleno de los derechos de la primera infancia. Estos incluyen tener derecho a una familia, a un nombre, a un hogar digno y a recibir afecto. Vale la pena aclarar además, que “los niños y niñas tienen derecho de recibir atención de control de crecimiento y desarrollo y recibir procesos de estimulación en el desarrollo psicomotor que le faciliten un crecimiento y desarrollo adecuado de sus capacidades y funciones psicomotrices.”²⁶

Según los acuerdos en relación con los objetivos de la Ley General de Educación, Ley 115 de 1994, los cuales están dirigidos al crecimiento y desarrollo del niño de manera integral, “los educadores deben dirigir sus procesos metodológicos y de enseñanza del aprendizaje motor, hacia todos los dominios del comportamiento humano. Por esta razón, se considera como primera clasificación los ámbitos o dominios de la conducta humana.”²⁷

Por otra parte en el artículo 5, se especifica que los fines de la educación en conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política de Colombia, “es fundamental

²⁴ Ibíd., p 12

²⁵ CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 755 de 2002. Código sustantivo de trabajo. Ley María. Licencia remunerada de paternidad. [En línea]. Consultado el 22 de abril de 2011. Disponible desde: www.elabedul.net/Documentos/Leyes/2002/Ley_755.pdf.

²⁶ CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 100 23 de diciembre de 1993. Sistema de seguridad social integral. [En línea]. Consultado el 22 de abril de 2011. Disponible desde: www.colombia.com/actualidad/images/2008/leyes/ley100.pdf.

²⁷ MUÑOZ, Muñoz, Luis. Educación psicomotriz. Bases teóricas para la estructuración de una taxonomía del comportamiento psicomotor. Armenia: Kinesis. 2003 p. 204

en el niño, para la formación, promoción, y preservar de la salud, el desarrollo de la personalidad dentro de su proceso de formación”²⁸ psicomotriz (esto hace énfasis en que es necesario que se desarrollen programas en estimulación y rehabilitación psicomotriz, para prevenir, promocionar y hacer partícipe en estos programas a los niños), para que los trastornos en el desarrollo psicomotor no incidan de forma negativa en las diferentes etapas del crecimiento y desarrollo neuronal, ni en la vida adulta.

De otro lado, con el fin de que las normas de protección para la niñez se cumplan, se reorganizó el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, dado que la Ley 7 de 1979, decreta normas para la protección del niño y la niña que establecen como propósito el siguiente artículo:

Artículo noveno. El Estado debe velar porque la educación pre-escolar esté orientada a promover y estimular en los niños menores de siete años el desarrollo psicomotor, la percepción sensible, su integración social y el aprestamiento para actividades escolares. En las zonas rurales y en las zonas marginadas de las ciudades los programas en tal sentido deberán asociarse con el complemento alimenticio para la seguridad del menor.²⁹

En vista de que la Constitución Política de Colombia, establece los derechos y los deberes de la ciudadanía colombiana, se pretende entonces para la investigación, hacer énfasis en algunos artículos como el 44, el 50 y el 67. Entendiendo que “los niños son el eje central de las familias colombianas, y por tal razón, se considera importante el cuidado, la atención y la educación en los primeros años de vida,”³⁰ lo cual favorece el crecimiento y el desarrollo neuronal en las diferentes etapas de la psicomotricidad, además, del desarrollo espontáneo de competencias durante el ciclo de vida, fundamental para la interacción del infante consigo mismo, con sus padres, adultos y con el ambiente físico y social que los rodea.

De acuerdo con los derechos son fundamentales en el desarrollo del infante se exponen los siguientes artículos:

²⁸ MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Ley 0115 de Febrero 8 de 1994. Ley general de educación. [En línea]. Consultado el 25 de abril de 2011. Disponible desde: www.mineducacion.gov.co/1621/article-85906.html.

²⁹ CONGRESO DE COLOMBIA. Artículo 9 de la Ley 7 de 1979. Santa Fe de Bogotá, D. C. 29 de junio de 1999. [En línea]. Consultado el 5 de abril de 2011. Disponible desde: www.unicef.org/Ley/LN/03.pdf.

³⁰ REPÚBLICA DE COLOMBIA. Constitución Política de Colombia 1991. [En línea]. Consultado el 5 de abril de 2011. Disponible desde: <http://cms-static.colombiaaprende.edu.co/.../articles-186370>.

Artículo 44: Son derechos fundamentales de los niños: la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, su nombre y nacionalidad, tener una familia y no ser separados de ella, el cuidado y amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión. Serán protegidos contra toda forma de abandono, violencia física o moral, secuestro, venta, abuso sexual, explotación laboral o económica y trabajos riesgosos. Gozarán también de los demás derechos consagrados en la Constitución, en las leyes y en los tratados internacionales ratificados por Colombia. La familia, la sociedad y el Estado tienen la obligación de asistir y proteger al niño para garantizar su desarrollo armónico e integral y el ejercicio pleno de sus derechos. Cualquier persona puede exigir de la autoridad competente su cumplimiento y la sanción de los infractores. Los derechos de los niños prevalecen sobre los derechos de los demás. Toda persona tiene el deber de procurar el cuidado integral de su salud y la de su comunidad.

Artículo 50: Todo niño menor de un año que no esté cubierto por algún tipo de protección o de seguridad social, tendrá derecho a recibir atención gratuita en todas las instituciones de salud que reciban aportes del Estado. La ley reglamentará la materia.

Artículo 67: La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente. El Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y los quince años de edad y que comprenderá como mínimo, un año de preescolar y nueve de educación básica. La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos. Corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos; garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo. La Nación y las entidades territoriales participarán en la dirección, financiación y administración de los servicios educativos estatales, en los términos que señalen la Constitución y la ley.

En síntesis, cada una de estas leyes tienen como objeto garantizar a la primera infancia su adecuado desarrollo en la sociedad. No sólo porque plantean la realización de un acompañamiento constante en lo referente a los derechos que tienen los niños y niñas, sino que

además direccionan los aportes sociales que se pretendan hacer desde las iniciativas profesionales, con el fin de que estos tengan como base la garantía y contribución al mejoramiento de la calidad de vida de los infantes y su familia.

4.1.2 Marco situacional

El Jardín Social Perlitás del Otún contribuye al mejoramiento de las condiciones de vida de las familias de la Comuna Villa Santana, desde entornos educativos que promueven las competencias de la primera infancia e incorporan la interculturalidad y etnicidad.

- **Logos institucionales**



- **Reseña Histórica**

El *Jardín Social Perlitás del Otún* está ubicada al suroriente del municipio de Pereira Risaralda en la comuna Villa Santana del barrio Tokio. Para comenzar con este recorrido histórico sobre la fundación de la institución mencionada, en el presente texto daremos inicio por la fecha de fundación de la comuna de Villa Santana en el año 1978, en esta época las consecuencias de la violencia Antioqueña y la crisis del agro además de las personas vulnerables de la ciudad, encontraron en los predios del doctor Jaime Salazar Robledo un sitio apropiado para habitar como invasores, a medida que crecía la construcción de esta comuna en la década del noventa, el desarrollo comunitario medido por la infraestructura (Iglesia en material, carretera de acceso pavimentada, estación de policía, centro de salud y colegio) con capacidad para atender a sus habitantes y las diversas problemáticas del orden social emergentes de su procedencia, le dio origen legal a la Comuna de Villa Santana.³¹

³¹ MI BARRIO. Breve reseña histórica. Por una nueva convivencia somos territorios de paz. [En línea]. Consultado el 6 de septiembre de 2011. Disponible desde: http://colegios.pereiraeduca.gov.co/instituciones/villasantana/index_archivos/Page354.htmMi barrio (Acceso septiembre 22, 2011).

Durante el periodo de 1995 a 1999 se conformó y se constituyó el barrio Las Brisas, por el Fondo de Vivienda Popular y el Minuto de Dios, en respuesta a la atención que debía dársele en calidad de reubicados a los habitantes de la comuna de Villa Santana que estaban en riesgo natural de deslizamiento por estar ocupando la pendiente, también se le suma la procedencia de más familias afectadas por desastres naturales (La Isla, La churria y San Gregorio) y los reubicados del sector de la Galería central de Pereira además de los afectados por el terremoto de 1999. Habiéndose constituido de esta manera la dinámica propia de la comunidad ingresan a atender los problemas sociales, ONG como Germinando, Compartir y Las Hermanas Pasionistas María Goretti, quienes propiciaron el encuentro comunitario mediante procesos de formación educativa.³²

El barrio Tokio está conformado por familias de escasos recursos provenientes de Bosques de Combia y Bosque del Otún, Leningrado, Nacederos, Brisitas, Plumón Alto, Danubio y Heriberto Herrera, además de familias desplazadas, nativas del departamento del Choco, Santander, Bolívar, Valle y Risaralda, las cuales vivían en zonas consideradas de alto riesgo. La ciudadela Tokio se encuentra localizada en la comuna Villa Santana al suroriente de Pereira, las familias fueron reubicadas, a finales del 2006 y comienzos de 2007.

Hay que resaltar que la mayoría de personas que llegaron de manera forzada a la ciudad de Pereira y poblaron estas invasiones, fue gracias al docente del Chocó el cual se encontraba en la misma situación llamado Wiston Rentería siendo este el líder de esta comunidad declaradas en estado de desplazamiento de forma legal ante la alcaldía municipal. Estas familias tuvieron acceso a ayudas del estado por medio de la Red de Solidaridad Social y la Cruz Roja. Las familias fueron incluidas en el sistema nacional de desplazados, a fin de que recibieran beneficios tales como el ingreso de los niños y jóvenes a instituciones educativas, ingreso al sistema subsidiado de salud, y la inclusión a un plan de vivienda. Cada vivienda fue evaluada en 19.2 millones de pesos, y se sortearon utilizando una bolsa la cual contenía fichas con número de manzana y casa, sin embargo, el trasteo corría por cuenta de sus nuevos propietarios, pero estas no eran entregadas hasta que estos no entregaran a paz y salvo los servicios públicos de las invasiones. Las viviendas cuentan con un salón, con un baño, una cocina sencilla y un patio sin techar, en vista de que hacía falta remodelar las viviendas el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial otorgaron subsidios para igual número de familias, así pues algunas de estas viviendas fueron

³² LA BRISAS. Comuna Villa Santana. Pereira Risaralda. [En línea]. Consultado el 6 de septiembre de 2011. Disponible desde: <http://lasbrisass.blogspot.com/p/mas-vecciones-de-la-historia-de-las.html> versiones de la historia de las brisas - Barrio Las Brisas, Comuna

remodeladas, construyendo en algunas habitaciones, remodelando la cocina, algunas casas ya poseen dos pisos, todas cuentan con servicios de alcantarillado, luz eléctrica y agua, el acceso antes de llegar al barrio cuenta con una carretera pavimentada, pero el barrio aún no tiene sus calles pavimentadas, también cuenta con un centro deportivo y parque recreativo.³³

La ciudad de Pereira está poblada por familias desplazadas, las cuales se sitúan en barrios obreros e invasiones, algunos en zonas de alto riesgo natural, por estas razones se construyó el nuevo proyecto de vivienda del barrio El Remanso y el próximo barrio que está en proyecto de construcción es el barrio El Guayabal. Además para la sociedad los barrios de la comuna de Villa Santana: Ciudadela Tokio, El Otoño, Las Brisas, El Danubio y ahora el Remanso, por ser barrios de obreros, desplazados y desempleados son considerados social y culturalmente de alta peligrosidad o de delincuentes. La causa de esta consideración o de esta calificación en la sociedad es porque la mayoría de estos desplazados que han sido reubicados a estos barrios son personas indígenas de la cultura Embera-Chamí y Afrocolombianos además se le suma personas que son reinsertados de los grupos armados tales como: paramilitares, la guerrilla, las milicias urbanas entre otros.³⁴

Otro acontecimiento de esta historia es la construcción de un mega colegio. El día 15 de febrero de 2010, se inaugura la Institución Educativa Jaime Salazar Robledo es llamada así en honor, al ex congresista asesinado, fundador de la Comuna Villa Santana. La institución se entregó por concesión a la Red Alma Mater contando con la asesoría y colaboración de Universidad Tecnológica de Pereira en sus programas académicos y sociales, además la institución tiene una capacidad de 1500 estudiantes aproximadamente cuyos niveles educativos son primera infancia, Básica primaria, básica secundaria y media lo cual establece un promedio de 286 estudiantes por ciclo, los cuales comprenden transición, primero a tercero, cuarto y quinto, sexto a noveno, décimo y undécimo.

Por último tenemos la inauguración del Jardín Social Perlitás del Otún el día 26 de marzo de 2011, el cual es favorecido por el ICBF con el aporte de la Alcaldía de Pereira y Red Alma Mater para atender los niños y niñas de la primera infancia de los barrios

³³ TOKIO. Historia de la primera etapa del barrio Ciudadela Tokio. [En línea]. Consultado el 6 de septiembre de 2011. Disponible desde: barriotokio.blogspot.com/

³⁴ FRANCO, Alexander. El Remanso-Guayabal. Caracterización ambiental y socioeconómica del área de estudio. Piedras, tumbas y tiestos. Arqueología entre las cuencas de los ríos Otún y Consota. Municipio de Pereira, Risaralda. 2008. p 25-26. [En línea]. Consultado el 13 de septiembre de 2011. Disponible desde: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/.../7/78/El_Remanso-Guayabal.pdf

Las Brisas, El Remanso y Tokio, mediante un modelo de intervención para los niños de estos sectores como centro del proceso educativo infantil. La atención y educación integral es realizada por formadoras de primera infancia (madres comunitarias) quienes tradicionalmente han atendido los hogares comunitarios de los barrios Las Brisas y la Ciudadela Tokio, con el acompañamiento de la Red Alma Mater que se encuentran en una fase de profesionalización.

Por otra parte, además de las formadoras, se cuenta con equipo de profesionales, integrado por una trabajadora social, psicóloga, nutricionista, enfermera, coordinadora pedagógica y el aporte de practicantes de diferentes programas de la Universidad Tecnológica de Pereira. Sin embargo, no hay un profesional en Ciencias del deporte, que pueda hacerse cargo de este tipo de procesos y crear estrategias de estimulación que favorezcan el desarrollo psicomotor e los infantes. Finalmente, es importante mencionar que los niños y niñas que egresan del Jardín continúan su proceso formativo en transición en la Institución Educativa Jaime Salazar Robledo y desde allí se promueve su articulación a la educación superior a la Universidad Tecnológica de Pereira.³⁵

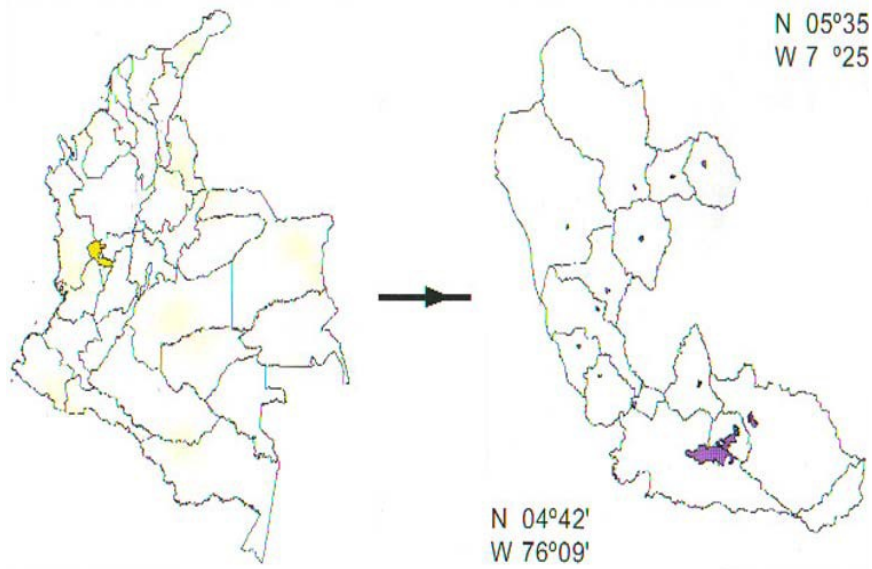
- **Ubicación Geográfica**

El Jardín Social Perlitás del Otún se encuentra localizado en la manzana 23 de la ciudadela Tokio y se ubica en la parte suroriental del municipio de Pereira, en la comuna Villa Santana, esta comuna limita con las comunas Universidad y oriente aunque su zona de influencia directa corresponde a los barrios Las Brisas, Ciudadela Tokio, Ciudadela Remanso y en obra de construcción el barrio Guayabal. La región cuenta con un clima templado; su relieve presenta altibajos. El corregimiento está integrado por las siguientes veredas: Tribunales, Córcega, Huertas, Condina, el Rocío, Naranjito, el Jordán, la Colonia, Bulgaria, la Bella, Altamira, Guayabal, Yarumito, los Bohíos y Monte Largo, entre otras. En la siguiente foto se realiza una breve demostración de la ubicación geográfica del lugar donde se realizó la investigación.

³⁵

ARANGO, Enrique. Jardín Social Perlitás del Otún. Informe de gestión y resultados. Red Alma Mater. Patrimonio Público del Eje Cafetero. 2011. p 80. [En línea]. Consultado el 19 de septiembre de 2011. Disponible desde: www.utp.edu.co/.../Informe-de-Gestio-n-y-Resultados-Red-Alma-Mater.pdf

Mapa 1. Localización del departamento de Risaralda, en el mapa de Colombia y a su vez en el mapa de Risaralda se señala el municipio de Pereira. Fuente: (CARDER 2007a, p.30).³⁶



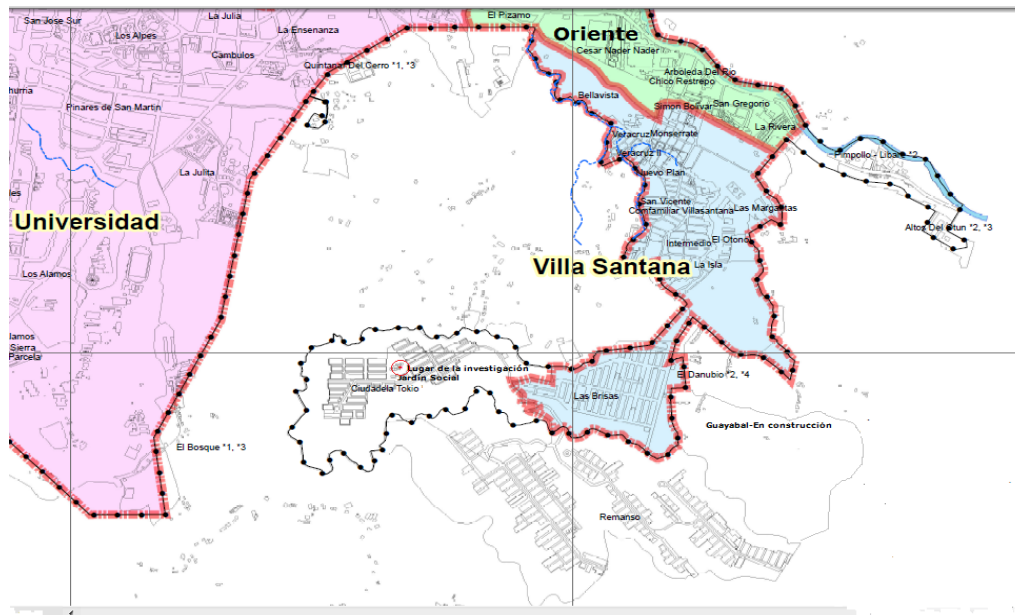
Mapa No. 2. Foto satelital de Pereira, donde se señala en rojo el lugar de la investigación Comuna Villa Santana.³⁷

³⁶ Franco, A. Op. cit., p. 3

³⁷ GOOGLE MAPS. Imágenes 2012 Digital Globe, GeoEye, U.S. Geological Survey. Ministerio, Datos de mapa 2012 Google. [En línea]. Consultado el 27 de mayo de 2012. Disponible desde: <http://maps.google.es/> mapas <http://maps.google.es/>



Mapa No. 3 Comuna de Villa Santa.³⁸



³⁸ ALCALDÍA DE PEREIRA. Secretaría de planeación municipal. Dirección Operativa de Sistemas de Información-SIGPER. Pereira-Risaralda, Colombia. Plano sujeto a revisión Marzo de 2012. [En línea]. Consultado el 10 de febrero de 2012. Disponible desde: http://portal.pereira.gov.co:7778/portal/page?_pageid=78,25487&_dad=portal&_schema=PORTAL

- **Misión**

Proporcionar atención integral a los niños y niñas de primera infancia mediante acciones y procesos que contribuyan al desarrollo humano integral.

- **Visión**

En el 2015 el Jardín Social «Perlitas del Otún» será un Centro de Desarrollo Integral Temprano líder en la calidad de la educación inicial.

- **Datos generales**

Población: 308 niños y niñas de los Barrios del Remanso, Tokio y las Brisas.

Madres Comunitarias: 22 (5/22 agentes educativos).

Equipo Profesional: Nutricionista, auxiliar de enfermería, trabajadora social, psicóloga, asistente administrativa, coordinadora pedagógica.

Otras áreas: Servicio de restaurante (4 manipuladoras de alimentos), oficios generales (1), vigilancia (3).

- **Infraestructura**

Área administrativa

9 aulas

Servicio de comedor

Espacio múltiple

Salón múltiple: sistemas, biblioteca, gimnasio y música.

Secciones: Sala materna, párvulo, pre jardín y jardín.

El estado de la infraestructura está en buen estado ya que presenta una adecuación de los espacios según la necesidad de la población.

- **Marco de actuaciones**

- Modelo Pedagógico Comunitario ICBF.
- Documento N° 10 (MEN) Desarrollo de Competencias para la Primera Infancia.
- Modelo pedagógico Red Alma Mater

- Estrategia Nacional de Cero a Siempre

- **Áreas de intervención**

El Plan Operativo Anual del Jardín Social para el 2012 se estructuró por procesos de la siguiente manera:

- Nutrición
- Salud
- Educación Inicial
- Psicología
- Trabajo Social.³⁹

A continuación se presentan algunos apartes importantes de cada proceso:

a. Proceso nutricional

Realizar valoración y asistencia nutricional que permita contribuir a un estado nutricional adecuado de los niños y niñas beneficiarios del Jardín Social Perlitás del Otún de la Comuna Villa santana.

Líneas de acción

Evaluación nutricional mediante datos antropométricos; diagnóstico y análisis nutricional de los niños y niñas valorados; evaluación nutricional de seguimiento mediante datos antropométricos (en este campo, un profesional en Ciencias del deporte podría portar sus conocimientos, mediante la creación de estrategias que permitan mantener en buen estado físico a los niños, en relación además con su nutrición); diagnóstico y análisis nutricional de seguimiento de los niños y niñas valorados; asesoría nutricional individual a los padres de familia de los niños y niñas con diagnóstico de malnutrición; aumento de calorías en la minuta al grupo de niños y niñas con riesgo y desnutrición; apoyar procesos de formación con padres de familias y agentes educativas para favorecer y enriquecer las prácticas en nutrición, aportando así al mejoramiento de hábitos saludables de los niños y niñas del Jardín Social Perlitás del Otún; Verificar la implementación del manual BPM (Buenas Prácticas de Manufactura). Para el servicio de alimentación.

³⁹

La información fue suministrada por la Institución educativa: Jardín Social Perlitás del Otún. Dirección Mz. 23 del Barrio Tokio de la Comuna Villa Santana. Pereira Risaralda.

b. Proceso de salud

Realizar procesos de promoción y prevención a los niños y niñas del jardín social con el fin de lograr un estado de salud óptimo.

Líneas de acción

Encuentros educativos con los niños, niñas, agentes educativos y padres y/o acudientes; desarrollar procesos de vigilancia con los niños y niñas para observar su estado de salud; monitorear los controles de vacunación, crecimiento y desarrollo de los niños y las niñas (en donde es fundamental no sólo identificar los problemas de desarrollo psicomotor, sino también desarrollar estrategias de estimulación que permitan nivelar a los niños en riesgo o retraso); generar espacios de encuentros con las madres gestantes y lactantes; acompañar jornadas de salud; implementar acciones que lleven al manejo adecuado de las rutas de evacuación y el manejo asertivo de posibles situaciones de riesgo.

c. Proceso de educación inicial

Brindar un proceso de educación inicial que promueva en los niños y las niñas la confianza en sí mismo, su participación, pensamiento científico, habilidades comunicativas y les proporcione recursos para enfrentar situaciones cotidianas asociadas a las violencias.

Líneas de acción

Desarrollar proyectos de aula que respondan a los interés e indicadores obtenidos a través de la Escala Cualitativa del Desarrollo; construir y realizar experiencias significativas que propendan por el desarrollo y enriquecimiento de las habilidades motrices (esta área es fundamental para garantizar que el desarrollo psicomotor se efectúe de forma óptima, para lo cual, las educadoras hacen actividades básicas de movimiento y desarrollo de habilidades manuales con los niños); diseño e implementación de un proyecto que desarrolle las capacidades artísticas y musicales; desarrollar un proyecto global de aprendizaje encaminado a favorecer las competencias comunicativas y de tipología textual, denominado Sala de Lectura: El Mundo de la fantasía; diseñar e implementar un proyecto global sobre cuidado, protección y optimización del medio ambiente; desarrollar un proyecto global de aprendizaje que propenda por la potenciación de las competencias científicas en la primera infancia; iniciación al aprendizaje de la segunda ó tercera lengua de acuerdo a la población;

proyecto global de aprendizaje deberes y derechos; proyecto global de buen trato y convivencia pacífica; definición, implementación, retroalimentación y evaluación del Modelo Pedagógico; seguimiento y evaluación de los niños y niñas; sistematización de las experiencias en educación inicial; articulación con otras propuestas de educación inicial; se realizará un proyecto global de aprendizaje, denominado Voces, ritmos y sabores de mi tierra, encaminados a promover una educación inicial en la que se reconoce la pertenencia y existencia de etnias, en un contexto intercultural.

d. Proceso psicológico

Niños y niñas del jardín social con un adecuado desarrollo humano y factores de riesgo que lo puedan afectar disminuidos a través de la atención psicológica integral de ellos (as), sus familias, acudientes y agentes educativos.

Líneas de acción

Diseño e implementación del instrumento de asesoría y caracterización familiar; focalizar los núcleos familiares que requieran intervención y seguimiento, remitiendo el caso de ser necesario; implementación del programa “Escuelas Familiares”; realizar tres acciones de prevención y promoción que favorezcan la primera infancia en la comunidad; conformación y acompañamiento de la asociación de padres de familia; creación y acompañamiento de un grupo de veeduría; desarrollar proyectos de aula que respondan a los interés e indicadores obtenidos a través de la Escala Cualitativa del Desarrollo; construir y realizar experiencias significativas que propendan por el desarrollo y enriquecimiento de las habilidades motrices.

e. Proceso social

Aportar en la disminución de los factores de riesgos que no favorezcan el desarrollo integral de los niños y niñas, en los entornos familiares y comunitarios y potencializar los componentes que orienten la creación de entornos protectores para la primera infancia.

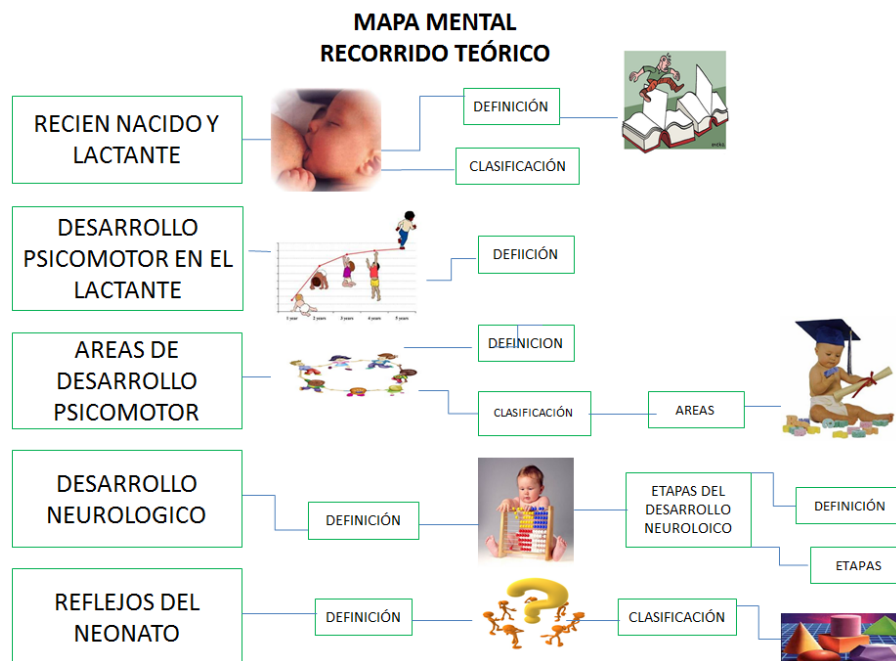
Líneas de acción

Desarrollar intervención y caracterización a los grupos familiares; intervenir, Orientar y asesorar de forma individual o grupal a la población focalizada; aportar al desarrollo de habilidades para la convivencia y buen trato; promover entornos protectores para los niños y niñas en la comunidad; crear y Fortalecer escenarios de formación en

educación inicial para el voluntariado; participar de los diferentes espacios de formación; desarrollar una ruta investigación y sistematización de los procesos llevados a cabo.⁴⁰

Teniendo en cuenta que lo anterior con respecto a la institución, vale la pena resaltar que las fases de identificación que se realizaron por medio de la presente investigación institucional desarrollan y contribuyen positivamente con las pretensiones de la institución, como objetivo de esta. De modo que, como el Jardín Social Perlitás del Otún atiende de manera integral a los niños y niñas en salud, nutrición, educación, protección, participación, y generación de estrategias para la prevención y atención oportuna a la violencia intrafamiliar, sería interesante proponer un trabajo interdisciplinario, en donde se determine un proceso de intervención psicomotriz, dirigido por un profesional en Ciencias del deporte, de la mano con los profesionales de la institución, que tenga por objeto el mantenimiento adecuado de las capacidades psicomotrices de los niños y niñas del jardín.

4.2 MARCO TEÓRICO



⁴⁰ U.T.P. ciudadela Tokio. Pereira Risaralda. Jardín Social Tokio "Perlitás del Otún. [En línea]. Consultado el 23 de mayo de 2012. Disponible desde: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/123456789/.../3635186132L864.pdf>.

A continuación, se analizan los núcleos temáticos de la investigación y los subtemas de los mismos:

4.2.1. El recién nacido y el lactante

El período que va del nacimiento a la adquisición de habilidades motrices y del lenguaje, está marcado por un desarrollo mental extraordinario. La evolución psicomotriz consiste nada menos que en una conquista, a través de las percepciones y los movimientos, de todo el universo práctico que rodea al niño pequeño:

Piaget plantea que el período que va desde el nacimiento hasta la aparición del lenguaje, es el período de la inteligencia sensoriomotriz. En este período, el niño va conociendo el mundo que lo rodea a través de percepciones y de movimientos o acciones. Las principales adquisiciones del período sensoriomotriz son:

1. Capacidad de coordinar e integrar información de los cinco sentidos para comprender que los datos se relacionan con el mismo objeto. Tiene que aprender que puede ver, escuchar y también tocar el mismo objeto.
2. Capacidad de reconocer que el mundo es un lugar permanente, cuya existencia no depende del hecho de que el niño la perciba. Noción de permanencia del objeto.
3. Capacidad de presentar un comportamiento encaminado hacia objetivos.⁴¹

Ahora bien, esta "asimilación sensorio-motriz" del mundo exterior inmediato, sufre, en dos años, toda una revolución de movimientos. Este periodo de crecimiento y desarrollo, es una de las etapas más aceleradas en cambios y requiere por tanto, una actitud más idónea y coherente por parte de los adultos, que permita un acompañamiento inteligente del niño, mientras que al comienzo de este desarrollo, el recién nacido lo refiere todo así mismo, o, más concretamente, a su propio cuerpo.

Al final de esta etapa, es decir, cuando se inician el lenguaje y el pensamiento, el infante se sitúa como un elemento o un cuerpo entre los demás, en un universo que ha construido poco a poco y que ahora siente como algo exterior a él. Por tal razón el niño aprende todos los días, a medida que va presentando la necesidad de explorar su cuerpo y el espacio que ocupa.

⁴¹ VERGARA, María de los Ángeles. Desarrollo psicológico del lactante. [En línea]. Consultado el 10 de febrero de 2012. Disponible desde: <http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/desspsiclact.html>

4.2.2 Desarrollo psicomotor en el lactante

El desarrollo psicomotor en los dos primeros años de vida del infante, llamado periodo de la lactancia, es en el cual el niño adquiere destrezas básicas y necesarias que le permitirán la supervivencia y la progresión de habilidades psicomotrices, y donde acrecienta gradualmente, su aprendizaje según la etapa de desarrollo neuronal. “Debido a la actividad y el desarrollo de los circuitos neuronales, la ejecución de cada etapa de desarrollo se da según el método ancestral ensayo error, este método forma parte de la predeterminación genética, ya que al nacer los circuitos ancestrales ya presentes en el niño, comprenden la arquitectura cerebral funcional heredada.”⁴²

Vale la pena señalar que esta arquitectura se enriquece progresivamente, en virtud de la experiencia como individuo, y por ende, constituye en el desarrollo psicomotor una memoria psicomotriz, es decir que el dominio de una habilidad ayuda a que surja otra. Se observa así, cómo primero el infante aprende a levantar su cabeza, luego a girar, sentarse, gatear, para luego pararse, caminar, correr, saltar, haciendo cada vez más complejos sus movimientos y de su aprendizaje.

En este sentido, el proceso de desarrollo va desde lo más simple a lo más complejo, en donde el infante empieza a experimentar movimientos, sensaciones, olores, sabores... que poco a poco va almacenando en su memoria motriz, y mediante los cuales va conociendo el mundo. De igual forma, la exploración, el ensayo, el mantenimiento y mejora de cada habilidad que el niño adquiere a medida que asocia su aprendizaje, en vista de la *función ajuste*, la cual representa un objetivo funcional esencial en psicomotricidad, atribuye la espontaneidad de los movimientos del lactante; de modo que la ejecución de los movimientos no son pensadas de antemano, y por eso, van poco a poco dirigidas por una intencionalidad verdadera debido a la necesidad de tomar conciencia del objetivo a alcanzar.

Por tanto, la eficacia de las reacciones en cada área de desarrollo psicomotriz tales como: el lenguaje, la motricidad, la coordinación y la integración social, fluye desde una confianza fundamental en los medios prácticos puestos en marcha; para el efecto de cada acción fijada en la meta a alcanzar en otro sentido, “los movimientos espontáneos

⁴² Op cit., LLINÁS, Rodolfo. p 9.

no pensados, dependen de las experiencias vividas anteriormente, teniendo en cuenta que el cuerpo tiene una verdadera memoria o memoria psicomotriz.”⁴³

Esto significa que la expresión efectiva y orientada por el propio cuerpo, es producto de la estimulación del papel activo de los padres o de las personas a cargo del infante, en el desarrollo del cerebro del niño. Estas experiencias permiten que el niño emplee su potencial intelectual hasta el límite de su capacidad. He ahí que “la razón de las experiencias sensoriales, forman en el cerebro conexiones nerviosas o sinapsis, que se emplean y se refuerzan hasta hacerse permanentes, y otras, se debilitan hasta desaparecer, como en el caso de los reflejos, los cuales son actividades motoras automáticas.”⁴⁴ Sin embargo:

La integración o maduración de éstos no implica su desaparición, ya que pueden ser observados en situaciones de stress o injuria neurológica, dado que en el desarrollo, existen dos períodos principales. El primero, empieza antes del nacimiento llamado *cableado general* del cerebro, éste se implanta bajo el control de los genes, y el segundo, inicia también antes del nacimiento, pero inicia la actividad espontánea del cerebro, esto quiere decir que es una actividad neuronal que no está provocada por ningún estímulo sensorial.⁴⁵

En este sentido, la manifestación externa de la maduración del Sistema Nervioso Central, la proliferación de las dendritas y la mielinización de los axones, son los responsables de los progresos fisiológicos observados en el niño: “La maduración del Sistema Nervioso Central tiene una secuencia ordenada y previsible en sentido céfalocaudal y de proximal a distal.”⁴⁶ Es por ello que el lactante presenta aumento de tamaño durante el crecimiento y madura, en el desarrollo en todos los campos. Es decir que “el ser humano nace en un estado de inmadurez, naturalmente los niños cambian ágil y radicalmente a medida que se va haciendo más compleja su evolución neuronal,⁴⁷ por lo que “el infante aprende a sentarse, gatear, caminar y hablar, y hay que tener

⁴³ BOULCH, Jean. El desarrollo psicomotor desde el nacimiento hasta los 6 años: Consecuencias educativas. Nuestra programación metodológica en educación psicomotriz: Función de ajustes y espontaneidad. En: Ediciones Paidós. Barcelona. 1995. P. 38.

⁴⁴ Op cit., BRUER, John. p 18-19.

⁴⁵ Op cit., MUÑOZ, Alberto. et al. p 61.

⁴⁶ POSADA, Juan; GÓMEZ, Juan; RAMÍREZ, Humberto. El Niño Sano: Crecimiento y desarrollo del lactante. Puericultura del lactante. Medellín: Universidad de Antioquia. 1998. p.

⁴⁷ 125

Ibid., p. 204.

en cuenta las variaciones en el temperamento y los intereses del niño, cuando interactúan con sus padres o cuidadores y con el ambiente que lo rodea.”⁴⁸

Ahora bien, además de estas etapas y factores, es importante tener en cuenta que:

La actividad del Sistema Nervioso Central es el principal organizador del comportamiento humano. Éste sistema está compuesto por dos elementos principales, el primero, es el cerebelo, relacionado principalmente con la actividad motriz, en especial con el control preciso de los movimientos voluntarios, las funciones de control y regulación del tono muscular, ayuda a mantener la postura y el equilibrio en la posición de pie y en la marcha; y el segundo, la medula espinal compuesta de cuerpos celulares nerviosos y axones, que opera como un camino que conduce la información sensorial al cerebro y que transmite los impulsos motores desde el cerebro a los músculos, controlando todas las actividades corporales desde el cuello hacia abajo, y también está implicado en los reflejos sensorio motores simples o actividad refleja.⁴⁹

En consecuencia, el infante adquiere su autonomía por medio de la exploración locomotriz y manipulativa. Es decir que él empieza a conocer la realidad de las cosas y aprende a medida que tiene sus experiencias de sentido, la manera como se desarrolla la vida de los otros seres y la forma cómo desenvolverse en la sociedad. Esto se asocia a la interacción consigo mismo y con su entorno, a los vínculos afectivos que establece a partir del afecto, la comunicación entre la familia, los cuidados que el lactante reciba, y la percepción de todo el entorno que lo rodea: “personas, figuras decorativas que se utilizan para su estimulación y aprendizaje, los sonidos, y los movimientos que el niño recibe para el desarrollo de su sistema neuronal.”⁵⁰ Es importante señalar, que estas circunstancias son determinantes para desarrollo de las distintas áreas de desarrollo psicomotriz: motora, lenguaje, coordinación y social; de ahí que existan grados de variación en el desarrollo normal del infante. Se dice que los infantes nacidos a término, siguen un patrón de desarrollo en el aprendizaje psicomotriz; más aún, si un niño nace

⁴⁸ CORTÉS, Melissa; VILLAMARÍN, Bayron. Existencia de las alteraciones en el desarrollo psicomotor en niños menores de cinco años en los estratos socioeconómicos bajos. Módulo I: Tendencias en salud pública: Salud familiar y comunitaria y promoción. La Serena. 2007. p 1. [En línea]. Consultado el 23 de enero de 2012. Disponible desde: <http://medicina.uach.cl/saludpublica/diplomado/contenido/trabajos/1/La%20Serena%202007/EXISTENCIA%20DE%20ALTERACIONESEEN%20EL%20DESARROLLO%20PSICOMOTOR%20EN%20NI%C3%91OS%20MENORES%20DE%205%20A%C3%91OS%20EN%20LOS%20ESTRATOS%20SOCIOECONOMICOS%20%20BAJOS.pdf>

⁴⁹ Op cit., MUÑOZ Muñoz, Luís. p. 41-54

⁵⁰ RAMOS, Rosa; CRUZ, Francisco; PÉREZ, Miguel. Predicción del desarrollo mental a los 20 meses de edad por medio de la evaluación del desarrollo psicomotor a los seis meses de vida en niños sanos. Salud Mental. 2008. Vol 31, No. 1. p 55. [En línea]. Consultado el 3 de febrero de 2012. Disponible desde: www.redalyc.org/redalyc/pdf/582/58231108.pdf

antes de término la maduración del cerebro continúa su progreso casi igual que en el útero.

Ahora bien, “la experiencia tiene influencia imprescindible para el cableado cerebral, el cerebro del niño de dos años tiene doble sinapsis que un adulto, dado que durante este período inicial de desarrollo, las conexiones del cerebro se forman a un ritmo que sobrepasa ampliamente la proporción de conexiones. Esto quiere decir, que la rápida formación de sinapsis, conecta entre sí las células nerviosas formando *circuitos funcionales*.”⁵¹ Este período de formación de sinapsis es un periodo crítico para el desarrollo del cerebro, teniendo en cuenta que el cerebro se sigue desarrollando después de este período, y a su vez, pierde sinapsis pero no forma sinapsis nuevas, lo cual significa que el aprendizaje psicomotriz por medio de la estimulación, puede tener mayor efecto en el desarrollo del cerebro.

De manera que la progresión que el infante va ganando a través de todo su proceso de maduración neurológica, es transmitido por medio de la percepción y la experiencia de movimientos y juegos, que el infante hace en su exploración; y esto lo refiere a sí mismo o a su propio cuerpo. Es así como esta “asimilación sensorio motriz del mundo exterior, se vive a medida que el niño crece, y desarrolla por lo tanto, estos movimientos combinados de la siguiente forma la boca y ojos; cabeza, cuello y hombros; tronco, brazos y manos; extremidades, lengua, dedos, piernas y pies.”⁵²

De ahí que “el Sistema Nervioso, se transforma debido a los cambios que fluyen por las diferentes estimulaciones externas. Estos movimientos no son coordinados y el proceso de la adquisición de la coordinación y de la combinación de los diferentes movimientos que el niño realiza progresivamente, se debe a los patrones de acción fijos (PAF: Son conjuntos de activaciones motoras automáticas y bien definidas, que cuando se activan producen movimientos bien delimitados y coordinados),”⁵³ lo cual significa que el Sistema Nervioso desarrolla herramientas útiles con capacidades muy limitadas, para ser utilizadas de forma espontánea, teniendo en cuenta la relación espacial de los movimientos, lo cual cambia continuamente a medida que el individuo crece, pues el Sistema Nervioso se modifica, guardando en su memoria estos cambios, para dar paso a otras modificaciones y adaptarse a nuevos cambios.

⁵¹ Op cit., BRUER. p.24-25.

⁵² Op cit., PIAGET J.

⁵³ Op cit., LLINAS. R. p. 155, 156, 201

Es importante resaltar que “aunque los niños pasan por momentos iguales a lo largo de la vida, las características de cada niño pueden ser diferentes debido a cada particularidad del desarrollo humano.”⁵⁴ En relación con esto, se considera que en efecto, tal cual lo expresan diversos autores: “Cuando un niño nace, tiene las mismas habilidades de cualquier otro niño recién nacido y durante sus primeros meses de vida los movimientos son iguales, y desarrolla todas las conductas innatas y automáticas propias de su edad; pero con el paso del tiempo, se puede observar la diferencia entre uno y otro, por factores como la herencia genética y la estimulación que cada padre o cuidador realice en él.”⁵⁵

Es importante mencionar que existen factores de riesgo, que influyen positiva o negativamente en el desarrollo del niño, como por ejemplo: la parte genética, la composición y estabilidad familiar, las características de los padres, las personas a cargo del niño, el estado social, el estado psicoemocional, el medio ambiente físico inmediato, la parte demográfica, el proceso salud enfermedad y una estimulación adecuada. Sin embargo, estos factores, se pueden convertir en una amenaza para el proceso integral del sistema nervioso, durante el proceso de crecimiento y desarrollo. Por lo demás, “la detección y chequeo en los factores genéticos, ambientales, comportamentales y psicosociales, intervienen en el comportamiento del infante y en el desarrollo psicomotor del mismo.”⁵⁶

4.2.3 Áreas de desarrollo psicomotor

Las primeras experiencias de los infantes determinan sus conexiones cerebrales. Durante los dos primeros años, el infante explora, experimenta y practica las acciones innatas, según su influencia física y potencial en el rápido desarrollo que experimenta el cerebro. Debido a esto, “los circuitos neurológicos de muchas emociones, se siguen desarrollando hasta los quince años de edad cuando termina la etapa de mielinización del sistema nervioso central.”⁵⁷

⁵⁴ BEQUER, Gladys. La Motricidad en la edad preescolar. Propuesta didáctica para la gimnasia infantil. Armenia: Kinesis. 2000. p. 35

⁵⁵ MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Dirección General de Salud Pública. Norma técnica para la detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo en el Menor de 10 Años. [En línea]. Consultado el 23 de enero de 2012. Disponible desde: <http://www.esecarmenemiliaospina.gov.co/portal/UserFiles/File/evaluacion/guia%20de%20deteccion%20temprana%20en%20crecimiento%20y%20desarrollo.pdf>

⁵⁶ Op cit., NARBONA, J. et al.

⁵⁷ Op cit., BRUER. p. 17

- **Área motora**

“Los cambios en el comportamiento motor que presenta el infante con el tiempo, son debido a la expresividad motriz, en donde el niño manifiesta toda su afectividad, sus deseos, miedos y se comunica con su entorno.”⁵⁸ Esta expresividad depende del crecimiento de los músculos, de los huesos y del proceso de integración de los reflejos, los cuales se dividen por periodos de edad a medida que el Sistema Nervioso Central desarrolla las actividades funcionales del cuerpo y de la mente.

Esta fase de integración se presenta en dirección céfalocaudal, es decir, el sentido de los movimientos va de la cabeza a los pies, y en dirección próximo distal, que hace referencia a que el dominio del movimiento va del centro del organismo hacia las extremidades; pero hay que ver que en los dos primeros meses, se inicia en la médula espinal, el principal centro integrador: de los tres meses a los seis meses es el tronco cerebral; de los seis meses a los nueve meses, las estructuras subcorticales; y del primer año en adelante, está seguido de la corteza cerebral; es de resaltar, que las reacciones defensivas iniciadas a los seis meses están presentes toda la vida, y son comandadas por la corteza cerebral, debido a que predomina un nivel determinado.⁵⁹

Por tal razón, otro nivel superior puede iniciar su influencia, permitiendo al niño el control muscular y un desplazamiento cada vez mayor, de una etapa a otra, gracias a las actividades automáticas de los reflejos, de las acciones voluntarias aprendidas de las conductas motoras y de las actividades motoras finas de la destreza motriz del infante.

Ahora bien:

dentro del proceso natural automático e involuntario, ordenado y secuencial en el desarrollo motor, los reflejos son controlados por las áreas cerebrales subcorticales filogenéticamente más antiguas. Estos movimientos, presentan en el niño la posibilidad de sobrevivir, y a su vez, intervienen en el desarrollo de su independencia. Posteriormente en los primeros meses del niño, los reflejos pasan a ser inhibidos o integrados para dar paso a otros desarrollos en la edad preescolar; es por ello que el desarrollo posnatal es la continuación del desarrollo neuronal en la etapa prenatal. A continuación, se mencionan algunos autores que describen las

⁵⁸ Op cit., POSADA. et al. p.131.

⁵⁹ Op cit., MUÑOZ Muñoz, L. et al. p. 58-59.

características del periodo motriz. Tal es el caso del modelo de desarrollo de SEAMAM & DEPAUW (1982).⁶⁰

En este modelo las respuestas motrices constituyen un aumento continuo de la complejidad, precisión y especificidad a lo largo de todo el ciclo de vida de un individuo. La aparición de los primeros reflejos de movimientos y la maduración de los sistemas sensoriales, originan la capacidad neuronal innata y así sucesivamente se va presentando una mayor capacidad de organización de las informaciones sensoriales, para dar efectividad en la programación y producción de patrones motores.

Otro es el modelo de secuencia de GALLAHUE (1982), el cual aplica el concepto de estadio de desarrollo, considerando que en los primeros años del infante, es primordial la fase de la actividad refleja de movimientos; por eso, estos movimientos son controlados subcorticalmente, para formar la base del desarrollo motor, lo que incide en que los movimientos reflejos sean recolectores o codificadores de información, y se dividen en dos estadios:

El primero, Estadio de Codificación o recolección, este se caracteriza por la actividad motriz involuntaria, desde el periodo fetal hasta el cuarto mes de vida. Debido a este estadio, encontramos que el centro inferior del cerebro se encuentra más desarrollado, y el segundo estadio comprende la inhibición, en vista de que algunos reflejos son desechados, dado que los centros superiores del cerebro continúan en su proceso de desarrollo neuronal, la actividad del proceso sensorio motor se transforma, y los centros inferiores del cerebro, disminuyen gradualmente el control de los músculos, sustituyéndolo por actividades motrices voluntarias y controladas por el área motora de la corteza cerebral, lo que incide en que el comportamiento perceptivo motor predomine.⁶¹

Según esto, el infante empieza a codificar de forma involuntaria cada una de las experiencias que va teniendo a medida que se desenvuelve en la sociedad, actividad con la cual el cerebro va desarrollándose y el cuerpo va perfeccionando los movimientos para convertir las acciones, en procesos voluntarios y cada vez más complejos. Esto indica además que la evolución del desarrollo psicomotor se va presentando paso a paso y que cada una de los sistemas del organismo, van madurando:

⁶⁰ Op cit., MUÑOZ Muñoz, L. p 88-133.

⁶¹ Ibid., p 97

En los tres primeros meses el niño aprende a dominar los doce músculos óculos motores; de los tres a los seis meses los músculos de la cabeza y los brazos; de los seis a los nueve meses los del tronco y de las manos; de los nueve a los doce meses los de las piernas, los pies y los dedos. Del primero al segundo año se da un perfeccionamiento paulatino de lo adquirido en el primer año. En el primer mes el niño se caracteriza por tener hipertonicidad muscular, esta actividad se expresa de manera refleja, con los reflejos de búsqueda, de succión, de moro, de prensión, de marcha automática y de enderezamiento del dorso, entre otros. Responde a los ruidos con movimientos de muchos de sus músculos y es capaz de levantar la cabeza y voltearse un poco cuando está en posición prono. Uno de los reflejos de esta edad es dar pasos cuando es apoyado sobre sus pies, lo que constituye la etapa de caminar. El niño en esta edad mantiene las manos cerradas y su cabeza no se sostiene en línea media, pues su cabeza se bambolea, lo cual no impide intentar seguir con la mirada el rostro de una persona o un objeto que se mueve.

De uno a tres meses, aún se conserva casi todos los reflejos del recién nacido, pero poco a poco se van instalando los movimientos voluntarios y desapareciendo los movimientos reflejos; el niño boca arriba, mueve los miembros superiores e inferiores como pedaleo, apoyando en sus antebrazos y puesto boca abajo, levanta la cabeza y el pecho; sentado sostiene la cabeza con oscilación, y luego sin ella. Abre y mira sus manos, cuando ya sostiene la cabeza el efecto de este proceso de encadenamiento neuronal da inicio al desarrollo de otras habilidades y así a la etapa de caminar, conocida como la marcha estática. De los cuatro a los seis meses, al levantarlo o sentarlo, el niño mantiene la cabeza bien sostenida; estando boca abajo, extiende los miembros superiores y levanta el tórax; se voltea de posición boca abajo a boca arriba y luego a la inversa. Lleva todo a su boca; juega con sus manos, las cuales ya mantiene abiertas, y luego con sus pies. De los siete a los nueve meses aprende a sentarse solo, inicialmente con apoyo y luego sin él. En posición boca abajo, se arrastra, intenta y luego ejecuta movimientos de gateo; cogido de sus manos, se sostiene de pie, con lo cual entra a la etapa III del caminar, conocida como la de transición. De los diez a los doce meses el niño permanece firme, de pie, por largo tiempo, se para sostenido de la banderilla de la cama y gatea bien; se pone de pie sostenido, camina con ayuda y a veces sin ella, lo que constituye la etapa IV del caminar.

De los trece a los dieciséis meses casi todos los niños caminan, inicialmente con dificultad, luego con más seguridad, para posteriormente correr, esta es la etapa V del caminar; en la cual se hace notorio la biomecánica de caminar talón y punta pie; además ya puede subir gateando las escaleras. De los diecisiete a los veinte meses sus logros motores le permiten lanzar y patear la pelota y subir por las escaleras

aunque aún sin alternar los pies, subir a las sillas y montar a caballito. De los veintiuno a los veinticuatro meses salta en los dos pies, baila, se empina y baja escaleras sin alternar los pies.⁶²

Al hilo de lo anterior, el infante surge un proceso de maduración biológica, que se representa en la adquisición de capacidades y habilidades para enfrentar la realidad. Es decir que el cuerpo y la mente del pequeño, empieza a desarrollarse poco a poco y las estructuras del individuo empiezan a soportar las funciones que el organismo del individuo necesita para ver, tocar, percibir y sentir el mundo y cada una de la partes que lo componen, incluyendo las demás personas que habitan dentro de él.

- **Área coordinación**

Esta conducta se refiere a la adquisición de funciones que permiten la solución de problemas, por medio del uso funcional de la mano como pinza. En el primer mes el niño utiliza su mano como una garra, pues todavía no posee el mecanismo de pinza. Del primero al tercer mes el niño abre y mira sus manos y forma una pinza, aunque poco efectiva, le permite ya agarrar objetos de manera burda, soltarlos rápidamente o llevarlos a la boca. Del cuarto al sexto mes la pinza es palmar (se agarra los objetos con la palma de la mano sin hacer uso del índice y del pulgar), por lo cual el niño logra sostener objetos en la mano, los cuales puede coger voluntariamente; también los recibe, logrando pasarlos de una mano a otra, y posteriormente es capaz de golpear con ellos. Del séptimo al noveno mes la pinza se forma entre el pulgar y los demás dedos, lo que le permite al niño pasar correctamente objetos de una mano a otra de una mejor forma. De los diez a los doce meses hace la pinza con pulgar e índice, por lo cual ya es capaz de pasar páginas de un libro, sacar y meter objetos de una taza o caja y entregarlos.

Des pues del primer año, desde los trece a los dieciséis meses la pinza ya le permite hacer torre de tres cubos, sacar y poner cubos en una taza y pasar hojas muy bien de los libros, así como empezar hacer trazos burdos. De los diecisiete a los veinte meses hace torres, inicialmente de tres o cuatro cubos y luego de cinco o seis, hace garabatos circulares, abre y cierra puertas y empuja objetos, como carritos. De veintiuno a veinticuatro meses puede hacer la pinza entre el pulgar y el meñique, hace torres de más de seis cubos, imita líneas verticales y horizontales y luego hace trazos en V y circulares, dobla papel y quita la envoltura de un dulce.⁶³

⁶² Op cit., POSADA. et al. p.132.

⁶³ Ibid., p.133.

- **Área de lenguaje**

La conducta de lenguaje se refiere a la comunicación visible y audible. El niño menor de un mes tiene como lenguaje el llanto, el cual se hace vigoroso y fuerte; al principio tiene unas facies inexpresivas, luego emite sonidos guturales y gorjea; además atiende sonidos como, la de una campanilla o sonajero.

De uno a tres meses la expresión se hace más despierta y viva; la mirada es directa y definida y emite sonidos como la a, e y u.

De los cuatro a los seis meses aparece el parloteo, da gritos de alegría, ríe a carcajadas y, al final del período trata de imitar sonidos.

Del séptimo al noveno mes es la época del laleo y el balbuceo; se perfecciona la respuesta vocal social y el niño ríe fuertemente. Al final del periodo, imita sonidos y pronuncia silabas ba, da o ca y al azar dice palabras como papá y mamá, cuyo significado ignora.

De los diez a los doce meses dice ya de uno a tres bisílabos claros y con sentido preciso; atiende a su nombre, llama a la mamá, responde al nombre, comprende el no, aprende a decir adiós con la mano y dar palmaditas (hacer arepitas).

De los trece a los dieciséis meses usa jerga; señala, parlotea ininteligiblemente, dice varias palabras y combina dos de ellas; además, a unos pocos objetos los llama por el nombre. Es la época de las palabras y frases, en las que cada palabra tiene significado distinto según el contexto en que se dice, y el gesto y la entonación que la acompañan.

De los dieciséis a los veinte meses dice de diez a veinte palabras, incluido su nombre; muestra y nombra un dibujo; acata órdenes sencillas. Aproximadamente a los dieciochos meses dice la primera frase, que consiste en dos palabras con significado, y adquiere la capacidad de la negación. De los veintiuno a los veinticuatro meses, hace frases de tres o más palabras (sustantivos y verbos) y cuenta experiencias inmediatas.⁶⁴

- **Área social**

Esta conducta se refiere a las relaciones con la cultura, al desarrollo de las habilidades sociales. El niño menor de un mes solo mira un objeto cuando este se encuentra en la línea de visión; mira a su alrededor y sigue las personas con la mirada; deja de llorar cuando se le aproxima alguien y le habla.

El niño de uno a tres meses se anima ante los preparativos para su alimentación y sonríe cuando lo acarician y, luego, cuando recibe estímulos visuales y auditivos cariñosos (respuesta facial social). Fija la mirada y sigue con la mirada a las

⁶⁴ Ibid., p.134.

personas, objetos en movimiento y sonidos, inicialmente con sus ojos y luego con la cabeza.

De los cuatro a los seis meses contempla su imagen en el espejo y sonríe cuando la ve. Distingue cuando se le habla con dulzura o con voz de mando, mira a quien lo llama; tiene respuesta vocal social y sonríe espontáneamente; reacciona cuando se le llama y pone atención cuando se le habla.

Del séptimo al noveno mes distingue a los extraños; reacciona cuando ve su imagen en un espejo (la toca y la acaricia); muerde y chupa los juguetes y busca los que esa fuera de su alcance; además ayuda a sostener la taza cuando ingiere líquidos. De los diez a los doce meses ayuda a vestirse, entrega juguetes, señala con el índice, aplaude, hace ademán de adiós y muecas. De los trece a los dieciséis meses es capaz de indicar que sus ropas están mojadas.

De los diecisiete a los veinte meses reconoce y nombra cinco, seis o más partes de su cuerpo y varios objetos; maneja bien la taza y burdamente la cuchara. Indica el control de esfínteres. De los veintiuno a los veinticuatro meses empuja a las personas para mostrar, come solo, se refiere a sí mismo por su nombre, comprende y pregunta por otro e inicia la imitación doméstica.⁶⁵

4.2.4. Desarrollo neurológico

El desarrollo del cerebro ocurre antes de que el niño cumpla los tres años. Las neuronas proliferan haciendo sinapsis, estableciendo nuevas conexiones con asombrosa velocidad y permitiendo de ésta manera un adecuado desarrollo del Sistema Nervioso; lo cual marca las pautas para el desarrollo motor a lo largo de la vida:

En el recién nacido su encéfalo pesa aproximadamente 350 gramos y sus segmentos principales se encuentran ya diferenciados, aunque no están totalmente desarrollados, como los lóbulos frontales y temporales. En el periodo prenatal la velocidad de su desarrollo es más lenta que en el periodo postnatal, debido a que al tercer mes las circunvoluciones han aumentado al igual que la longitud de los lóbulos frontales y temporales.⁶⁶

Por otro lado:

El proceso de mielinización se inicia al tercer mes después de la fecundación. Sin embargo, al nacer solamente unas pocas áreas del cerebro se encuentran

⁶⁵ Ibid., p.135.

⁶⁶ Op cit., BRUER. p. 24

mielinizadas y culmina cuando la proliferación y migración neural ha terminado. Una vez mielinizado los axones, las neuronas pueden alcanzar un funcionamiento completo gracias a que la mielina permite una conducción rápida y eficiente.⁶⁷

Durante el primer año crece el cerebelo, el encargado de coordinar la actividad motriz del niño, la cual está bajo control de la corteza subcortical. Los movimientos voluntarios dirigidos, empiezan aproximadamente al cuarto mes de vida postnatal, y el cerebro regula el equilibrio y la postura del niño.

El niño madura más rápidamente entre los 6 y 18 meses y con esta madurez se ve un perfeccionamiento en las conductas motoras. Gran parte del desarrollo motor y físico se debe mucho más a la maduración que al ambiente natural. Este proceso es necesario para adquirir las destrezas motrices como gatear, caminar, transportar objetos y la preparación para el control de esfínteres, entre otra gran cantidad de destrezas físicas y cognitivas, que solamente después de que los músculos y las piernas, tengan suficiente firmeza, los niños podrán explorar.

4.2.5 Etapas del desarrollo neurológico

“El sistema nervioso central se desarrolla en cuatro etapas y están comprendidas desde la décima semana de la gestación hasta los quince años de vida, época en que se considera, ha terminado la maduración neurológica.”⁶⁸

- **Primera etapa:**

Comprende de la décima a la veinticincoava semana de gestación, se inicia la formación de neuronas predominando el ADN como sustancia básica.

- **Segunda etapa:**

Inicia desde la veinticincoava semana de gestación hasta el primer año de vida extrauterina, en la cual se realiza la formación de neuronas de sostén llamadas micro neuronas o tejido glial, también predomina el ADN.

- **Tercera etapa:**

⁶⁷ Op cit., MUÑOZ, Alberto. et al. p 67.

⁶⁸ Op cit., MUÑOZ, Muñoz, L. C. et al.

Esta etapa también inicia desde la veinticincoava etapa de gestación hasta los tres años de vida, se lleva a cabo la diferenciación neural, crecen los axones y dendritas, se forman las conexiones entre los somas, y se produce la migración a áreas afines.

- **Cuarta etapa:**

Esta comprende desde el nacimiento hasta los quince años de vida, donde se realiza la mielinización, teniendo en cuenta que a los cinco años se ha completado en un ochenta por ciento.

Es necesario resaltar que tanto el sistema nervioso del adulto y aún el del anciano, tienen la capacidad de formar conexiones y mielinizarlas, en relación directa con el estímulo suficiente. Por esta razón si no existe estímulo, se reprimen las conexiones cerebrales causando deterioro progresivo.⁶⁹

4.2.6 Reflejos del neonato

Los reflejos son permanentes cuando son duraderos a lo largo de la vida, salvo en ciertas patologías (tendón rotuliano). Los del neonato son temporales y la mayoría desaparecen entre el tercer y quinto mes. Dentro de estos, se clasifican en:

- **Adaptativos:**

Succión: se estimula a través de los labios y la respuesta es de succión.

Deglución: tragar automáticamente; este y el anterior aseguran la supervivencia.

Búsqueda: al estimular las mejillas o alrededores de la boca, orienta esta hacia la fuente de estimulación; es un reflejo periférico a los anteriores.

- **Ligados a la motricidad:**

Preensión: al estimular la palma de la mano, el niño agarra; tiene una potencia enorme.

Natación: existen dos tipos de respuesta. Simular nadar cuando le metemos en el agua y otro interno que le permite que no se le encharquen los pulmones bajo el agua (a través de la actuación de la glotis).

⁶⁹

Op cit., MUÑOZ, Alberto. et al. p 73.

Reptación: lo ponemos boca abajo y con los pies apoyados en algo, el niño simula, sin desplazamiento, reptar.

Marcha autónoma: sujeto por las axilas, el niño toca el suelo y simula caminar.

Ascensión: sujeto por las axilas, colocamos un obstáculo que toque la punta de los pies y simula subir el escalón.

Tónico-asimétrico del cuello: cuando el bebé apoya un lado de la cara en la cuna, extiende el mismo brazo y el otro lo contrae y la pierna contraria también se flexiona.

- **Autoprotectores:**

Moro: ante un golpe brusco, el niño boca arriba estira brazos y piernas y los contrae después.

Paracaidista: sostenerle boca abajo, simular caída y el niño extiende los brazos.

- **Otros reflejos:**

Babinski: con un lápiz se recorre del talón al dedo; el niño abre los dedos en abanico y extiende el gordo hacia arriba; dura mucho, pero si es en exceso indica patología medular.

4.2.7 Proceso sensorial y motor del cerebro

Estas dos estructuras forman la base del sistema de control, que es centro de la actividad en la integración y organización de la información sensorio-motriz. Los canales sensoriales reciben información que proviene de estímulos exteriores cada movimiento que realizamos desde lo más alto de la cabeza hasta la planta de los pies, desde los parpadeos hasta correr una carrera, está controlado por el sistema motriz.⁷⁰

⁷⁰ Op cit., MUÑOZ Muñoz, L. p. 41-54

A continuación se describen los canales receptores sensoriales:

- **Sistema visual:**

La capacidad de enfoque es muy restringida, sólo aprecian objetos a 20 cm. De distancia; nacemos con un cristalino hiper-acomodado, hasta que logramos un acomode correcto a los 8-9 meses. Además, no existe en el nacimiento una percepción de color, sino algo parecido a una visión en blanco y negro (durante los tres primeros meses); esto tiene que ver con la inmadurez del corte occipital.

- **Percepción auditiva:**

Como en la vista, también la audición presenta preferencias al nacer; se siente inclinado por los sonidos agudos y por los sonidos rítmicos, acompasados, que evocan el latido de la madre. El sistema auditivo es muy superior en maduración al sistema visual, ya que al cuarto o quinto mes de embarazo, el niño es capaz de percibir vibraciones sonoras del exterior. En el momento del nacimiento el sistema auditivo es prácticamente idéntico al sistema adulto.

- **Percepción olfativa:**

Los niños de dos días han demostrado que son capaces de discriminar distintos olores, a los seis días son capaces de diferenciar el olor de la leche de su madre respecto al de otras.

En general, desde el nacimiento tenemos una capacidad similar a la del adulto para diferenciar olores, y que los olores desagradables para el adulto lo son también para el recién nacido.

- **Percepción gustativa:**

En la etapa de gestación se ha comprobado que en el útero también se prefiere lo dulce, un neonato al probar distintas sustancias dulces, amargas y simples son capaces de diferenciar los sabores básicos, a partir de los distintos gestos que expresa los niños.

- **Percepción táctil:**

Toda la piel del neonato es un espacio para recibir caricias, distintas temperaturas, distintas texturas. El tacto para el bebé es un canal de expresión emocional, de

expresión de apego a la madre y también es imprescindible para la interpretación de estados anímicos.⁷¹



4.2.8. Crecimiento y desarrollo

El desarrollo infantil es un proceso de cambios permanentes, en el que el niño aprende a dominar extremos cada vez más complejos de movimiento, pensamiento, sentimientos y relación con los demás. Es un proceso multidimensional que incluye cambios secuenciales en cada etapa de desarrollo evolutivo, la velocidad, las características y la del mismo varían de un niño a otro. Esta variación individual, es producto, por un lado, de la configuración biológica de cada niño y, por otro, del ambiente particular en el que se desarrolla. El ambiente en que se encuentra el niño, representa las relaciones entre procesos internos y una realidad exterior; lo cual significa que el desarrollo es la estructura biológica del niño como el ámbito en el que vive, el ecológico donde crece y las oportunidades que le ofrece el sistema social.⁷²

⁷¹ Op cit., POSADA D. et al. p. 125.

⁷² Ibid., POSADA D. et al. p. 126.

En palabras de Torralva, el cerebro humano no está definitivamente formado en el momento del nacimiento, su crecimiento más intenso e importante ocurre en la infancia. Se nace con más neuronas que las que el adulto retendrá, perdiéndose aquellas conexiones sinápticas que se usan menos y reforzándose aquellas que se usan con más frecuencia. Es decir, durante un periodo del desarrollo, la existencia de determinadas experiencias que surgen de la interacción del niño con su medio ambiente, es fundamental para el desarrollo de estructuras orgánicas del cerebro. La primera infancia, denominada a la etapa comprendida entre el primer y el séptimo año de vida, es sin lugar a dudas, el momento óptimo para el desarrollo de los sistemas sensoriales. El ambiente proporciona situaciones que responde a las necesidades de cada etapa del desarrollo infantil, “estas situaciones varían de cultura en cultura y dentro de una misma población adquieren características diferentes según el nivel social y económico.”⁷³

4.2.9 Concepto de crecimiento

Es un proceso que se inicia desde el momento de la concepción del ser humano y se extiende a través de la gestación, la infancia, la niñez y la adolescencia. Consiste en un aumento progresivo de la masa corporal dado tanto por el incremento en el número de células, como por su tamaño; es inseparable del desarrollo y por lo tanto, ambos están afectados por factores genéticos y ambientales.

Se mide por medio de las variables antropométricas: peso, talla, perímetro torácico, envergadura, segmento inferior y perímetro cefálico. Esta última es de gran importancia en los dos primeros años de vida posnatal. Al nacer, los niños(as) deben pesar en promedio entre 3200 y 3500 gramos, y medir entre 49 y 51 cm.⁷⁴

4.2.10 Concepto de desarrollo

Se entiende por desarrollo el avance en la diferenciación de células y tejidos, lo que significa complejidad creciente de las estructuras orgánicas y funcionales; es, pues, la adquisición de nuevas funciones mediante la maduración, debido a que es un proceso progresivo, caracterizado por el incremento de funciones. A medida que coordina unas con otras funciones, va resolviendo tareas más complejas.

⁷³ Op cit., TORRALVA, T. p. 306

⁷⁴ CUSMINSKY, Marcos; LEJARRAGA, Horacio; et al. Manual de crecimiento y desarrollo del niño. 2da ed. Washington: Copyright Organización Panamericana de la Salud, 1994. p.

El desarrollo está inmerso en la cultura del ser humano. Es un proceso que indica cambio, diferenciación, desenvolvimiento y transformación gradual hacia mayores y más complejos niveles de organización, en aspectos como el biológico, psicológico, cognoscitivo, nutricional, ético, sexual, ecológico, cultural y social.⁷⁵

4.2.11 Principios de crecimiento y desarrollo

El crecimiento y desarrollo es un proceso que interactúa en fusión o de forma independientemente. Ambos ocurren simultáneamente, aunque en un momento dado, puede existir desarrollo con pocos cambios de tamaño o crecimiento rápido con escasa diferenciación funcional. En el crecimiento y desarrollo somático, influyen factores intrínsecos y extrínsecos. Entre los intrínsecos, aparecen relacionados los genéticos, metabólicos, hormonales y neurológicos; y los extrínsecos o ambientales, se refieren a aspectos nutricionales, higiénicos, patológicos o traumáticos que influyen en el niño. Pero, cada niño crece y se desarrolla de una manera única y diferente de los demás.⁷⁶

4.2.12 Evaluación en el desarrollo psicomotriz

Se define como una medición del proceso integral del sistema nervioso central. Es decir, las capacidades o habilidades que el infante ha adquirido durante su proceso de maduración, desempeñándose así en el medio según la edad. Teniendo en cuenta este proceso de desarrollo del neonato, la psicomotricidad desempeña un papel fundamental en el desarrollo armónico de la personalidad. Partiendo de esta concepción, se desarrollan distintas formas de intervención psicomotriz que encuentran su aplicación, en cualquiera que sea la edad en los ámbitos preventivo, educativo, reeducativo y terapéutico. Estas prácticas psicomotrices han de conducir a la formación, a la titulación y al perfeccionamiento profesional y deberán constituir cada vez más el objeto de investigaciones científicas.⁷⁷

4.2.13 Técnicas de evaluación del crecimiento y desarrollo

“Los indicadores directos sirven para evaluar conductas que el niño debe tener en su medio a determinada edad. Los indicadores indirectos sirven para evaluar factores de riesgo para el desarrollo. En el niño, son suministrados por la madre, la familia, la

⁷⁵

Ibíd., p.24

⁷⁶

HERNÁNDEZ Sepúlveda, Edwin Harold. Control de crecimiento y desarrollo del niño sano. Bogotá: Ecoe ediciones. 2003. p. 22

⁷⁷

Op cit., MUÑOZ Muñoz, L. p 129.

comunidad y el ambiente inmediato.”⁷⁸ La reunión de varios de estos indicadores en determinados formatos para su aplicación es lo que se llama instrumentos. En su forma operativa los instrumentos son de cuatro tipos: cuestionarios, escalas estructuradas, guías de evaluación y cartillas. Para orientar y resolver los problemas específicos de cada etapa del desarrollo, y brindar al niño un acompañamiento inteligente y afectuoso, se hace necesario un trabajo en equipo, que facilite la orientación en salud, y así lograr resultados más positivos. La promoción, atención y prevención primaria en salud, según recomendaciones de organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud y el Fondo de las Naciones Unidas para la infancia (Unicef), y con base en la experiencia en trabajos de campo, debe hacerse con participación activa de la comunidad, en un enfoque interdisciplinario y empleando una tecnología apropiada para lograr un acompañamiento más eficiente y efectivo en la construcción de metas de desarrollo.

De manera que el propósito fundamental de un programa de crecimiento y desarrollo, es el de acompañar y estimular al niño, promoviendo la construcción de su: autoestima, autonomía, creatividad, felicidad, solidaridad y salud, por medio de un trabajo activo del niño, su familia, la comunidad y el equipo de salud, aunque la mayor responsabilidad la tienen los educadores de los jardines infantiles, ya que con ellos es con quien pasan la mayor parte del tiempo.

4.2.14 Factores de riesgo

A medida que el infante crece y se desarrolla, se va a encontrar con numerosos factores que requieren de la participación activa de distintos factores que pueden favorecer o interrumpir el desarrollo psicomotor en la primera infancia, además de que se entorpece el adecuado desenvolvimiento del niño en el medio que lo rodea.

“Los primeros dos años de vida del infante es el período de desarrollo cerebral más intenso, por tal razón cuanto más estimulante sea el entorno en la infancia, mayor será el desarrollo y el aprendizaje del niño.”⁷⁹ Vale la pena señalar que si no existe una adecuada estimulación, un ambiente acogedor emocional y físicamente, se verá afectado su desarrollo cerebral y sufrirá retrasos cognitivos, en especial, desde los seis meses hasta los tres años de vida, dado que en estos años el cerebro del niño está formando sus conexiones cerebrales y esto lo hace más sensible a las influencias del

⁷⁸ Op cit., HERNÁNDEZ, E. p. 10

⁷⁹ Op cit., CORTÉS, M. et al.

entorno exterior. Por ello es necesario, brindar al niño un entorno estimulante para que su aprendizaje y desarrollo sea mayor. De ahí que “en los niños que pasen su primera infancia en un entorno menos estimulante, o menos acogedor emocional y físicamente, se verá afectado su desarrollo cerebral y sufrirá retrasos en las áreas de coordinación, sociales, lenguaje y motora.”⁸⁰ Por otra parte estos niños, en momentos posteriores de su vida, tendrán dificultades para enfrentarse a situaciones y entornos complejos en la vida escolar y en la vida adulta.

4.2.15 Factores de riesgo en el crecimiento y desarrollo infantil

“Los problemas de desarrollo de los niños pueden tener muchas causas diferentes. La mayoría de las veces no se puede establecer un único motivo, existiendo una asociación de diversas etiologías posiblemente asociadas con el problema. El desarrollo del niño el resultado de una interacción entre las características biológicas y las experiencias ofrecidas por el medio ambiente.”⁸¹ Existen estudios que demuestran que aunque los niños presenten indemnidad biológica, pero se encuentren en un ambiente desfavorable, pueden enlentecer el ritmo de su desarrollo normal, restringiendo su capacidad de aprendizaje, como por ejemplo los desarrollados por el Ministerio de educación de Chile.⁸²

La primera condición para que un niño se desarrolle bien es el afecto de su madre o de la persona encargada de su cuidado: “La falta de afecto y de amor en los primeros años de vida dejará marcas definitivas, constituyendo uno de los riesgos más importantes para el buen desarrollo del menor.”⁸³ La mayoría de los estudios clasifica los “riesgos de ocurrencia de problemas en el desarrollo del niño como riesgos biológicos y riesgos ambientales.”⁸⁴ El grado de los factores de riesgo para el desarrollo generalmente no ocurren en forma aislada sino que la presencia es simultánea, y a su vez, aumenta la carga de riesgos, combinándose para acrecentar la probabilidad de un menor rendimiento en las diferentes áreas de desarrollo psicomotriz tales como la coordinación, social, lenguaje y motora. No obstante, hay que resaltar que los factores de riesgo más estudiados en los niños menores de dos años son el nivel socioeconómico bajo, el cual amplifica la vulnerabilidad biológica, el nivel educacional

⁸⁰ Op cit., OMS.

⁸¹ FIGUEIRAS, A. Manual para la vigilancia del desarrollo infantil en el contexto de AIEP. Estados Unidos: OPS. 2006 p. 13

⁸² Op cit., MINISTERIO DE SALUD. Gobierno de Chile. p 29

⁸³ Ibid., p. 14

⁸⁴ Op cit., MUÑOZ C. et al. p 25

de la madre, el rol del padre, el temperamento infantil y la estimulación en el hogar alcanzan la mejor predicción del desarrollo infantil, la capacidad de la madre, padre o cuidador(a) para comprender las necesidades del niño.

En consecuencia, tienen un efecto significativo sobre el rendimiento, tanto en las habilidades motoras como en las mentales, y como factor aislado, la inadecuada estimulación en el hogar es la variable de mayor impacto sobre el desarrollo infantil. De modo que “los factores de riesgo se clasifican en riesgo biológico, cuando afectan las funciones motoras, neurológicas y perceptivas; y los factores de riesgo ambientales, se ven influenciados por las áreas cognitiva y de lenguaje.”⁸⁵

Es entonces necesario en el crecimiento y desarrollo, identificar, estimular y garantizar aquellos factores protectores y también detectar, evitar y controlar los riesgos en los factores ambientales y biológicos, que en un momento dado, amenacen el logro de las metas del desarrollo psicomotriz.

Por tal razón es de vital importancia analizar los factores de riesgo y los factores protectores del infante, pues su participación es clave en la salud física y mental de ellos:

El enfoque de factores de riesgo y factores protectores se basa en que: las personas, las familias y los grupos tienen diferentes grados de posibilidad de desviarse de la salud y el bienestar, las variaciones en la salud y el bienestar dependen del equilibrio existente entre esfuerzos, recursos y necesidades, los factores que determinan los niveles de salud y bienestar, son múltiples e interrelacionados; de esta manera el control de los factores de riesgo, ya sea suprimiéndolos o compensándolos, disminuye la probabilidad de daño, y el refuerzo de los factores protectores aumenta las posibilidades de una salud mejor y un mayor bienestar.⁸⁶

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha considerado que existen prácticas esenciales que favorecen la salud infantil, por consiguiente se resalta según la resolución 412 de 2000 que los factores protectores son los que favorecen el crecimiento y desarrollo psicomotor adecuado, es decir, la lactancia materna exclusiva por seis meses, la alimentación complementaria adecuada y micronutrientes desde seis

⁸⁵ Op cit., MINISTERIO DE SALUD. Gobierno de Chile. p. 29

⁸⁶ MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Programa de Apoyo a la Reforma de Salud. Universidad Nacional de Colombia. Instituto de Investigaciones Públicas. Programa de Apoyo a la Reforma de Salud/PARS. Tomo I Guías de promoción de la salud y prevención de enfermedades en la salud pública. Factores determinantes del crecimiento y desarrollo. [En línea]. Consultado el 22 de enero de 2012. Disponible desde: <http://www.nacer.udea.edu.co/pdf/libros/guiamps/guias01.pdf>

meses, la prevención de enfermedades por medio de las vacunas, el desecho de heces, el lavado de manos, los mosquiteros en zonas calurosas, el cuidado en el hogar como lo es la administración de líquidos y alimentos a niños enfermos, evitar maltrato, los papás participantes del cuidado del niño y buscar ayuda oportunamente cuando existan signos de alarma siguiendo las recomendaciones respectivas.

Por otra parte, de acuerdo a la misma OPS, los factores de riesgo llevan al crecimiento y desarrollo inadecuado, según esta resolución se resaltan los factores genéticos (Herencia, genotipo, potencial genético, alteraciones genéticas) ambientales, comportamentales y psicosociales, características de los padres (edad, escolaridad, oficio, empleo), composición y estabilidad familiar (unidad familiar, tipo de conflictos, conflictos familiares), factores familiares (solidaridad, respeto, tolerancia, diálogo, participación), personas al cuidado del niño (tiempo con padres, otro cuidador, saber de padres) y pautas de crianza.

4.2.16 Riesgos biológicos

Se presentan cuando “existen causas potencialmente nocivas, tanto en la etapa prenatal como en la postnatal, los cuales pueden alterar el tejido nervioso o alterar su maduración, ocasionando así retardos en el desarrollo.”⁸⁷ En relación con esto, es importante mencionar que:

Las variables que presenta este factor son: amenaza de aborto, bajo peso al nacer, retardo del crecimiento intrauterino o por prematuridad, hipoxia durante el período perinatal, oxigenoterapia intensa y prolongada en prematuros, retardo del crecimiento en el primer o segundo año de vida, infecciones del sistema nervioso central, errores innatos del metabolismo, malformaciones congénitas, el síndrome de Down y otros síndromes genéticos, hipoxia cerebral grave, meningitis, encefalitis, etc.⁸⁸

4.2.17 Riesgo ambiental

El medio ambiente influye notablemente en el desarrollo del cerebro porque puede moldearse con facilidad de acuerdo a las experiencias que afectan positiva o negativamente el sistema nervioso central, y para así poder aprender y almacenar información. A pesar de que en niños biológicamente sanos, las experiencias

⁸⁷ VILLALÓN P. Factores de riesgo del desarrollo en la primera infancia. Psiquiatra Infantil. Unidad Salud Mental Infanto-juvenil de Albacete. p 1. [En línea]. Consultado el 23 de mayo de 2012. Disponible desde: http://www.sepeap.org/imagenes/secciones/Image/_USER_/AEP_psiquiatria_infantil_factores_riesgo_primera_infancia.pdf

⁸⁸ Op cit., MUÑOZ, Muñoz, L c. et al

adversas de la vida, van ligadas a la familia, el cuidado deficiente del padre y de la madre, las condiciones precarias de salud, oportunidades escasas para expresar su conducta motora, la falta de recursos sociales y educacionales, el estrés familiar y las prácticas inadecuadas de cuidado y educación, entre otras características el medio ambiente y la sociedad, la naturaleza de los factores de riesgo medioambiental varía de región a región.⁸⁹

Una misma condición medioambiental puede tener un determinado impacto sobre la salud en un medio. Por lo tanto

Se consideran como variables de riesgo ambiental: el bajo nivel socioeconómico, este es medido con indicadores habituales como el nivel laboral del padre y de la madre, ingreso familiar, lugar donde viven y características de la vivienda, bajo nivel de educación materna, bajo nivel de interacción padres e hijo(a) y bajo nivel de estimulación en el hogar, madre adolescente, familia desintegrada, padres ausentes o con enfermedades crónicas, alcoholismo, enfermedad mental, violencia intrafamiliar, falta de acceso a servicios de salud, eventos familiares estresantes, salud mental de la madre y especialmente depresión.⁹⁰

4.2.18 Alteraciones del desarrollo psicomotriz

Los problemas de desarrollo en el niño pueden presentarse de diversas maneras: como alteraciones en el desarrollo motor, en el lenguaje, en la interacción personal-social, en lo cognitivo, etc. La mayoría de las veces existen compromisos que afectan más de una función. En este caso, el niño tendría alteraciones funcionales mixtas en su desarrollo. Así, “un menor con una parálisis cerebral presenta prioritariamente alteraciones en el desarrollo motor, pudiendo también tener alteraciones en el desarrollo del lenguaje y en la cognición. Un niño con hipotiroidismo congénito no tratado también presenta alteraciones en el desarrollo motor, en el lenguaje y en el área cognitiva.”⁹¹

Los niños con sordera tendrán principalmente alteraciones en el lenguaje, los niños autistas, en su mayoría, problemas en la interacción personal-social y en el lenguaje. En síntesis, la presentación clínica de los niños con problemas de desarrollo varía mucho, no solo en relación al tipo de retraso, sino también en relación a la intensidad del mismo. “Existen, no obstante, niños bien nutridos y sanos que no presentan

⁸⁹ Op cit., VILLALÓN.

⁹⁰ Manual de neurología infantil... Manizales

⁹¹ Op cit., NARBONA, J. et al.

manifestaciones clínicas de retraso de desarrollo, pero por no estar recibiendo los estímulos adecuados, pueden no alcanzar su potencial pleno. Por eso es muy importante no solo diagnosticar el problema, sino también promover el buen desarrollo del niño.⁹²

4.2.19 Diagnóstico de las alteraciones del desarrollo infantil

El desarrollo, a diferencia del crecimiento, puede ser difícil de medir o evaluar. Su definición como proceso de cambios mediante el cual el niño alcanza mayor complejidad en sus movimientos, pensamientos, emociones y relaciones con los otros, expresa esta dificultad. A pesar de esto, sí es posible establecer ciertos patrones o áreas de desarrollo para evaluar:

Lo importante es que el desarrollo de un niño sea multidimensional e integral, lo cual sucede de manera continua gracias a patrones únicos y a la interacción con los otros. Identificar alteraciones dentro de las condiciones de riesgo previamente definidas es fundamental, cuanto mayor es la gravedad de la alteración del desarrollo de un niño, mayor es la facilidad y rapidez de identificación por parte del profesional de salud. Otro aspecto se refiere al área en la que la alteración se manifiesta.⁹³

Las alteraciones del desarrollo motor son más fácilmente identificables que las alteraciones del lenguaje y las cognitivas. Estas últimas tienen mayor correlación con el estado del futuro desarrollo, que las alteraciones en la evolución del comportamiento motor. Aunque las deficiencias graves puedan ser reconocidas aún en la primera infancia, los problemas en el lenguaje, la hiperactividad y los trastornos emocionales no son comúnmente diagnosticados antes de los tres o cuatro años de edad. Así mismo, “los problemas de aprendizaje raramente son identificados antes del ingreso del niño a la escuela.”⁹⁴

Para que el niño logre todo su potencial de desarrollo es necesario entonces, estar atento a su evolución normal y a los factores que puedan intervenir en esta evolución. Por lo tanto, es importante el seguimiento no solo de los familiares, sino también de los profesionales que pueden ayudar en la identificación de las alteraciones, refiriéndolas lo antes posible, para su oportuno tratamiento.

⁹² Op cit., FIGUEIRAS, A. 2006 p. 9

⁹³ HERNÁNDEZ Sepulveda, Edwin Harold. Control de crecimiento y desarrollo del niño sano. Bogotá: Ecoe ediciones. 2003. p. 12

⁹⁴ Op cit., BRUER. p. 125-128

4.2.20 Tratamiento de las alteraciones del desarrollo infantil

El tratamiento de los niños con retraso en el desarrollo dependerá de la causa de las experiencias. Por ejemplo “si un niño en su proceso evolutivo presenta experiencias específicas con relación a su edad, quiere decir que presenta características normales, de lo contrario, estas experiencias pueden ser anormales cuando el niño entorpece sus características según su etapa evolutiva.”⁹⁵ Es decir que si el niño presenta un retraso debido a problemas ambientales, o por falta de estímulo de quien lo cuida, el tratamiento consistirá en orientaciones a los padres sobre la manera como se relaciona e interactúa con el niño; muchas veces es necesario tratar a una madre depresiva que no consigue interactuar con el niño.

Ahora bien, si hay una patología provocando el retraso, como la toxoplasmosis y el hipotiroidismo congénito, es necesario un tratamiento con medicamentos lo más pronto posible, además del tratamiento funcional con el equipo multidisciplinario (pediatra, neurólogo, psicólogo, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo, etc.). Si el retraso es una secuela de algo que ya ocurrió, como una anoxia neonatal o una infección del sistema nervioso central, el tratamiento consistirá en tratar las alteraciones presentes. Nunca se debe esperar aclarar la etiología de un retraso en el desarrollo, para iniciar un tratamiento funcional, pues muchas veces, dependiendo de los recursos disponibles, se invierte mucho tiempo y no se consigue llegar a determinar la etiología. Por lo demás, “son numerosas las experiencias que demuestran que la estimulación durante los tres primeros años de vida, mejora el desempeño, por lo que se debe incentivar el inicio de dicha estimulación rápidamente.”⁹⁶

En este sentido, este tipo de investigaciones y propuestas pueden ser un pilar que motive a las instituciones del estado, al apoyo y exigencia de desarrollo de proyectos que puedan favorecer a la población, en intervenciones de estimulación psicomotriz que les permita a las futuras generaciones, tener diferentes capacidades y habilidades para asumir la vida de forma integral.

⁹⁵ Ibid., p. 128-134

⁹⁶ Op cit., POSADA, J. et al.

4.3 ESTADO CIENTÍFICO ACTUAL

4.3.1 Validación de la prueba nacional de pesquisa de trastornos de desarrollo psicomotor en niños menores de 6 años.

El uso de una prueba de pesquisa en los primeros años de vida permite la detección temprana de retrasos en el desarrollo psicomotor y su tratamiento oportuno. En la Argentina contamos con una Prueba Nacional de Pesquisa preparada en base a un estudio nacional. El objetivo del trabajo fue validar la prueba, comparando sus resultados con evaluaciones diagnósticas, realizadas en forma simultánea por varios servicios del Hospital Garrahan. Pacientes y métodos. Se seleccionó una muestra de 106 niños de 0 a 5,99 años que concurrían al área de bajo riesgo del Hospital. Se realizaron los siguientes estudios diagnósticos: evaluación del desarrollo psicomotor (Bayley II), examen neurológico, salud mental, coeficiente intelectual (Wechsler, Terman), conducta adaptativa (Vineland), lenguaje (prueba de Gardner receptiva y expresiva, ITPA), audición (emisiones otoacústicas, audiometría tonal, PEAT), examen visual. Se utilizó el DSM-IV como referencia de trastornos del desarrollo. Se evaluó la sensibilidad y especificidad obtenidas según la aplicación de diferentes puntos de corte (número de ítems fracasados). Resultados. El mejor punto de corte se estableció en un ítem tipo A o 2 tipo B, con una sensibilidad del 80%, especificidad: 93%, valor predictivo positivo: 94%, valor predictivo negativo: 77%, porcentaje de coincidencia: 85%. Fue inesperada la elevada prevalencia de problemas de desarrollo encontrada en la muestra: 57%. La prueba es capaz de detectar problemas en las cuatro áreas del desarrollo, incluidos trastornos del lenguaje. Conclusión. Los resultados confirman a la Prueba Nacional de Pesquisa como un instrumento válido para ser usado en el primer nivel de atención para el reconocimiento de niños con sospecha de sufrir trastornos del desarrollo. Asimismo, el trabajo de información permite establecer diferentes puntos de corte y constituye un instrumento útil para su aplicación en la práctica pediátrica.

97

4.3.2 Factores de riesgo para el desarrollo psicomotor del lactante de nivel socioeconómico bajo.

El propósito de este estudio fue evaluar en qué medida, características del niño y sus padres, que se registran habitualmente en la ficha del niño, podrían considerarse indicadores de riesgo para el desarrollo psicomotor. Se seleccionaron

⁹⁷ PASCUCCI M; LEJARRAGA H; KELMANSKY D; ÁLVAREZ M; et al. Validación de la prueba nacional de pesquisa de trastornos de desarrollo psicomotor en niños menores de 6 años. Arch Argent Pediatr. 2002; 100(5): 374-384. [En línea]. Consultado el 23 de enero de 2012. Disponible desde: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S0004-05842004000100013&script=sci_arttext&tlng=es

peso de nacimiento y perímetro cefálico del niño; edad, escolaridad y ocupación de ambos padres. Se estudiaron 943 lactantes. Para aquellas variables asociadas significativamente con el coeficiente de desarrollo (CD) se calculó el riesgo relativo estimado: bajo peso de nacimiento (16,49), padre o madre con 5 o menos años de escolaridad (14,03 y 7,09) y madre mayor de 40 años (4,42). Las demás variables tienen un riesgo menor y eran dependientes de las anteriores. La sensibilidad de los cuatro factores señalados fue baja (53, 39, 35 y 9) y la especificidad alta (entre 93 y 98). El riesgo atribuible poblacional fue entre 48,9 (bajo peso de nacimiento) y 5,5 (madre mayor de 40 años).⁹⁸

4.3.3 Factores de riesgo para el desarrollo psicomotor en lactantes nacidos en óptimas condiciones biológicas.

Objetivo: Evaluar el efecto de factores de riesgo para el desarrollo infantil en niños, de nivel socioeconómico bajo, nacidos en óptimas condiciones biológicas pero no expuestos a condiciones sociales adversas.

Metodología Lactantes de ambos sexos en número de 788, fueron exhaustivamente estudiados en términos de: alimentación, crecimiento, ambiente físico y psicosocial. Se controlaron prospectivamente hasta los 12 meses de edad, momento en que se evaluó el desarrollo mental (MDI) y motor (PDI) a través de la escala de Bayley. A partir de las variables medidas se identificó 18 factores de riesgo, los que fueron dicotomizados (bajo y alto riesgo).

Resultados Lactancia materna, temperamento del niño, inteligencia materna y estimulación en el hogar se asocian consistentemente con MDI y PDI. Luego de ajustar por covariables, la estimulación en el hogar persiste como factor significativo en la explicación de la variabilidad del MDI y PDI, en tanto que el sexo del niño se consolida como factor condicionante del desarrollo motor. El efecto acumulado de 7 o más factores de riesgo se asocia con una disminución significativa de los puntajes de desarrollo. La combinación de categorías de riesgo de temperamento infantil, inteligencia materna, rol del padre y estimulación en el hogar alcanza mejor predicción del desarrollo infantil que otras combinaciones puestas a prueba en este estudio.

⁹⁸

LIRA L, María Isabel. Factores de riesgo para el desarrollo psicomotor del lactante de nivel socioeconómico bajo. Rev. Chil. Pediatr. 65 (1); 21-27, 1994. [En línea]. Consultado el 2 de septiembre de 2012. Disponible desde: <http://www.scielo.cl/pdf/rcp/v65n1/art05.pdf>

Conclusiones: Se concluye que, aún en niños biológicamente indemnes, el desarrollo psicomotor se afecta negativamente ante la presencia de condiciones ambientales adversas que actúan simultáneamente.⁹⁹

4.3.4 Importancia de la vigilancia del desarrollo psicomotor por el pediatra de Atención Primaria: revisión del tema y experiencia de seguimiento en una consulta en Navarra.

La detección precoz de los niños con retrasos/trastornos del desarrollo o con factores de riesgo para dicho desarrollo, es importante en nuestra práctica como pediatras de Atención

Primaria. La vigilancia del desarrollo en las visitas de salud programadas, constituye una oportunidad ideal para la identificación precoz de los niños con problemas de desarrollo de cara a realizar una derivación a tiempo para un diagnóstico preciso y para recibir Atención Temprana. Presentamos un estudio retrospectivo de 472 niños nacidos entre 1996 y 2002, seguidos durante 6 años, en una consulta de Pediatría de Atención Primaria en Navarra.

El 8,68% de los niños de 0-6 años presentaron retrasos/trastornos del desarrollo o tenían factores de riesgo para el mismo. A lo largo del seguimiento el 51,21% de ellos han padecido problemas del desarrollo. Añadiendo en el seguimiento a 6 años a la población infantil restante, que no parecía necesitar una vigilancia especial, el 11,2% de niños de 0-6 años presentaron problemas del desarrollo o trastornos de aprendizaje.¹⁰⁰

4.3.5 Evaluación del desarrollo psicomotor e identificación de factores socio ambientales relacionados, en niños de dos hogares Fami y dos jardines infantiles del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) de Popayán.

Objetivo: El presente estudio permitió evaluar el desarrollo psicomotor e identificar los factores socio ambientales relacionados, en niños de dos Jardines y dos Hogares Fami del ICBF de la ciudad de Popayán.

⁹⁹ ANDRACA I; PINO P; DE LA PARRA A; RIVERA F. Factores de riesgo para el desarrollo psicomotor en lactantes nacidos en óptimas condiciones biológicas. Rev. Saúde Pública vol. 32 no. 2 Sao Paulo Abril. 1998. p 479-487. [En línea]. Consultado el 28 de septiembre de 2012. Disponible desde: http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0034-89101998000200006&script=sci_abstract&tlng=ptpt

¹⁰⁰ ÁLVAREZ M; AZNAR S; SÁNCHEZ G. Importancia de la vigilancia del desarrollo psicomotor por el pediatra de Atención Primaria: revisión del tema y experiencia de seguimiento en una consulta en Navarra. Revista Pediatría de Atención Primaria. Volumen XI. Número 41. Enero/marzo 2009, p 65-87. [En línea]. Consultado el 23 de septiembre de 2012. Disponible desde: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1139-76322009000100005&script=sci_arttext

Metodología y población: El diseño utilizado en el estudio fue de tipo comparativo observacional, de corte transversal. Se evaluó 156 niños, tomando una muestra de 33 niños y niñas, en niveles de alerta y alto según la Escala Abreviada del Desarrollo. Se tuvo en cuenta el estado nutricional según los estándares de crecimiento de la OMS (2007) y el Perfil de Desarrollo, utilizando escalas validadas a nivel nacional. Posteriormente se aplicó una entrevista estructurada, registrando aspectos socio demográficos y de cuidado del niño, anotando observaciones pertinentes encontradas en cada caso.

Resultados: Se encontró una relación estadísticamente significativa entre la institución a la que asiste el niño y el desarrollo psicomotor ($p=0.000$), el estado nutricional ($p=0.036$), el estrato socioeconómico ($p=0.006$).

Conclusiones: En la población con nivel de alerta según la Escala Abreviada del Desarrollo se encontró que los factores como el estado nutricional y factores socio ambientales como el estrato socioeconómico, los ingresos promedio mensuales de los padres, la institución a la que asiste el niño, el tipo de familia y número de hijos, son factores de riesgo de retraso en el desarrollo psicomotor.¹⁰¹

¹⁰¹ CAICEDO P; CHAMORRO D; TOVAR L; JÁCOME S. Evaluación del desarrollo psicomotor e identificación de factores socio ambientales relacionados, en niños de dos hogares Fami y dos jardines infantiles del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) de Popayán. Universidad del Cauca. [En línea]. Consultado el 23 de septiembre de 2012. Disponible desde: <http://facultadsalud.unicauca.edu.co/Revista%5CPDF%5C2009%5C110309200903.pdf>

5. METODOLOGÍA

5.1 DISEÑO

La presente es una investigación descriptiva de corte transversal, la cual evaluó una muestra de n=43 (100%) niños y niñas, siendo n=21 (49%) niñas y n=22 (51%) niños, de entre un rango de edad de 8 y 24 meses de edad. Por lo demás, se aplicó una encuesta a las mamás de los infantes que participaron de la investigación, siendo una muestra de n=43 (100%) pertenecientes al Jardín Social Perlitás del Otún.

- **Procedimiento:**

Para el desarrollo del estudio, se llevaron a cabo tres momentos:

Primer momento: se obtuvo los resultados de la administración del test “Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor de 0-24 meses” (E.E.D.P) de Screening Rodríguez y Cols” (*Anexo Cuatro*) en todos los niños de la muestra, con previo consentimiento informado de la institución (*Anexo Uno*). Y al mismo tiempo, se tomaron las medidas de crecimiento para cada niño como el peso y la talla para la edad.

Segundo momento: se obtuvieron otras características de algunas variables para cada niño, a través del cuestionario aplicado a las mamás de los infantes (*Anexo cinco*) diseñado por las investigadoras.

Tercer momento: se realizó una intervención específica mediante una guía para la realización de un taller de estimulación psicomotriz, (*Anexo siete*), con el fin de recolectar la información del cuestionario (Factores que afectan el desarrollo psicomotor de los niños) por madres de los lactantes (*Anexo cinco*). Se destaca que el 100% de las madres invitadas al estudio accedió a participar.

5.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

Para el desarrollo del presente estudio, se realizó la toma de datos a un 14% (n=43) del total de la población, teniendo en cuenta que la población atendida por la institución Jardín Social Perlitás del Otún es de n=308 (100%) niños y niñas, y ése 14% corresponde a quienes cumplían con el rango de edad para la aplicación del instrumento.

Vale la pena señalar que la muestra fue conformada por dos grupos de niños, un primer grupo de niños pertenecientes a sala cuna, los cuales comprendía una edad de entre 8 hasta 18 meses, y el segundo grupo, conformado por párvulos, de entre 19 hasta los 24 meses de edad. Por lo tanto, estos grupos se conformaron dependientes de la edad y no aleatorios, hasta completar la muestra de n=43 niños y niñas, siendo clasificada por n=21 (49%) niñas y 22 (51%) niños por cada grupo etario. Por lo demás, la muestra de las mamás de los infantes estuvo comprendida por n=43 (100%), destacando que éstas accedieron en responder el cuestionario voluntariamente.

Criterios de inclusión: características normales tanto físicas como mentales, según la hoja de vida de cada niño valorado, suministrada por la institución; edad comprendida de ocho meses a veinticuatro meses de edad; estrato socioeconómico bajo y niños que pertenecieran a la institución.

Criterios de exclusión: niños que se encontraran enfermos de virosis; niños que se encontraran irritables por razones de hambre o sueño, lo cual hace que no respondan con éxito el test; y niños que tenían un diagnóstico conocido de enfermedad neurológica, congénita o metabólica.

Por otra parte, se realizó una guía para la realización de un taller sobre “Estimulación Temprana en el Desarrollo Psicomotor” en la cual se explicó que el test aplicado a los niños, no se trataba de una prueba de inteligencia, sino de una evaluación del desarrollo del niño. Por tal razón, se centró en la importancia de la estimulación temprana para el desarrollo psicomotor adecuado en los niños.

A la institución se le pidió llenar un Consentimiento Informado y se le solicitó un formato con la información que identifica la institución, la información demográfica, la revisión de las hojas de vida de los niños valorados y la base de datos de los mismos. Posteriormente se entregó a la institución una propuesta de procedimiento de la investigación y del cronograma de actividades (*Anexo diez*), copia de los dos instrumentos, y a su vez, un informe sobre los resultados de la investigación.

5.2.1 Técnicas de muestreo y análisis de datos

La siguiente investigación fue realizada por medio de medidas de tendencia central, por lo cual se ejecutó un muestreo probabilístico en donde todos los sujetos de la población evaluada, tuvieron la misma probabilidad de quedar incluidos en la investigación, siendo la muestra, representativa. Por consiguiente la población se dividió en subgrupos por rangos de edad cronológica.

Se hizo además un análisis univariado de cada característica, en donde se compararon los datos, definiendo la covariación de los datos obtenidos en el estudio. Por lo tanto, el resultado del plan de análisis implicó una revisión detallada sobre las variables de los instrumentos y sus resultados, describiendo la información y ajustándola a medida que se interpretaba los datos. Éstos, se manejaron por el promedio y la desviación estándar, necesarios para introducir al lector al análisis estadístico básico, utilizando las medidas de tendencia central y dispersión. Por lo demás, se realizaron las gráficas necesarias para representar los resultados obtenidos. Para ello se utilizó el programa de Excel 2007, en el cual se identificaron las variables cualitativas y cuantitativas de la investigación.

5.3 VARIABLES

Para evaluar el desarrollo psicomotor del infante, se utilizó la E.E.D.P. (Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor de Rodríguez, Arancibia, Undurraga, 1976). Una prueba de tamizaje, diseñada para evaluar niños de 0 meses a 24 meses, además de ser un cuestionario cualitativo y cuantitativo. A continuación, se detallan las variables del instrumento, utilizadas en el estudio:

Tabla 1. Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor de 0-24 meses.

| DIMENSIONES | ÍTEMS ¹⁰² | OPCIONES DE RESPUESTA |
|---|---|-----------------------|
| MOTORA (M) El desarrollo de la actividad motriz depende de los músculos, de los | 3. (M) Aprieta el dedo índice del examinador. 5. (M) Movimiento de cabeza en posición prona. 9. (M) Intenta controlar la cabeza al ser llevado a posición sentada. | |

¹⁰² Los presentes ítems, indagan las categorías que comprende cada dimensión para evaluar en el test Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor de 0-24 meses, ver (Anexo dos).

| | | |
|---|--|---|
| <p>huesos y del sistema nervioso central. Este desarrollo permite al niño el control muscular y un desplazamiento cada vez mayor.</p> | <p>14. (M) Mantiene la cabeza erguida al ser llevado a posición sentada. 18. (M) En posición prona se levanta a sí mismo. 19. (M) Levanta la cabeza y hombros al ser llevado a posición sentada. 24. (M) Tracciona hasta lograr la posición sentada. 25. (M) Se mantiene sentado con leve apoyo. 26. (M) Se mantiene sentado solo, momentáneamente. 31. (M) Se mantiene sentado solo por 30 seg. o más. 36. (M) Se sienta solo y se mantiene erguido. 37. (M) Tracciona hasta lograr la posición de pie. 38. (M) Iniciación de pasos sostenido bajo los brazos. 41. (M) Logra llegar a posición de pie, apoyado en un mueble. 42. (M) Camina sostenido bajo los brazos. 51. (M) Camina algunos pasos de la mano. 53. (M) Se pone de pie solo. * 56. (M) Camina solo. 62. (M) Camina varios pasos hacia el lado. 63. (M) Camina varios pasos hacia atrás. 71. (M) Se para en un pie con ayuda.</p> | <p><i>Éxito = Crédito</i> <i>Fracaso = 0</i></p> <p><i>Nivel: nominal.</i></p> |
| <p>LENGUAJE (L)</p> <p>La conducta del lenguaje se refiere a la comunicación visible y audible. Esta área abarca tanto el lenguaje verbal: reacciones al sonido, soliloquio, vocalizaciones, comprensión y emisiones verbales.</p> | <p>2. (L) Reacciona al sonido de la campanilla. 7. (LS) Vocaliza en respuesta a la sonrisa y conversación del examinador. 10. (L) Vocaliza dos sonidos diferentes.* 12. (CL) Busca con la vista la fuente de sonido. 15. (L) Vocalización prolongada.* 17. (CL) Gira la cabeza al sonido de la campanilla. 20. (LS) Ríe a carcajadas. * 21. (SL) Vuelve la cabeza hacia quien le habla. 30. (LS) Vocaliza cuando se le habla. * 33. (L) Escucha selectivamente palabras familiares. 40. (L) Dice da-da o equivalente. 45. (LS) Reacciona a los requerimientos</p> | <p><i>Éxito = Crédito</i> <i>Fracaso = 0</i></p> <p><i>Nivel: nominal.</i></p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>verbales. *</p> <p>50. (SL) Reacciona al “no, no”.</p> <p>54. (LS) Entrega como respuesta a una orden.</p> <p>55. (L) Dice al menos dos palabras. *</p> <p>60. (L) Dice al menos tres palabras. *</p> <p>61. (LS) Muestra sus zapatos.</p> <p>66. (L) Nombra un objeto de los cuatro presentado.</p> <p>67. (L) Imita tres palabras en el momento del examen.</p> <p>69. (L) Dice al menos seis palabras. *</p> <p>70. (LS) Usa palabras para comunicar deseos. *</p> <p>72. (L) Nombra dos objetivos de los cuatro Presentados.</p> <p>74. (L) Apunta 4 o más partes en el cuerpo de la muñeca.</p> | |
| <p>SOCIAL (S)</p> <p>El comportamiento social se refiere a la habilidad del niño para reaccionar frente a personas y para aprender por medio de la imitación. Esta conducta personal social se refiere a las relaciones con la cultura y al desarrollo de habilidades sociales.</p> | <p>1. (S) Fija la mirada en el rostro del examinador.</p> <p>6. (S) Mímica en respuesta al rostro del Examinador.</p> <p>7. (LS) Vocaliza en respuesta a la sonrisa y conversación del examinador.</p> <p>8. (CS) Reacciona ante el desaparecimiento de la cara del examinador.</p> <p>11. (S) Sonríe en respuesta a la sonrisa del examinador.</p> <p>20. (LS) Ríe a carcajadas.*</p> <p>21. (SL) Vuelve la cabeza hacia quien le habla.</p> <p>30. (LS) Vocaliza cuando se le habla. *</p> <p>34. (S) Coopera en los juegos.</p> <p>45. (LS) Reacciona a los requerimientos verbales. *</p> <p>47. (S) Imita gestos simples.</p> <p>50. (SL) Reacciona al “no, no”.</p> <p>54. (LS) Entrega como respuesta a una orden.</p> <p>61. (LS) Muestra sus zapatos.</p> <p>70. (LS) Usa palabras para comunicar deseos. *</p> <p>73. (S) Ayuda en tareas simples. *</p> | <p><i>Éxito = Crédito</i></p> <p><i>Fracaso = 0</i></p> <p><i>Nivel: nominal.</i></p> |
| <p>COORDINACIÓN (C)</p> <p>Esta área comprende las</p> | <p>4. (C) Sigue con la vista la argolla (ángulo de 90°).</p> <p>8. (CS) Reacciona ante el desaparecimiento</p> | |

| | | |
|--|---|---|
| <p>reacciones del niño que requiere coordinación de funciones. Esta conducta adaptativa se refiere a la adquisición de funciones que permiten la solución de problemas, por medio del uso funcional de las manos, pies y otras partes del cuerpo, por medio del uso funcional de la mano como pinza.</p> | <p>de la cara del examinador.</p> <p>12. (CL) Busca con la vista la fuente de sonido.</p> <p>13. (C) Sigue con la vista la argolla (ángulo de 180°).</p> <p>16. (C) La cabeza sigue la cuchara que desaparece.</p> <p>17. (CL) Gira la cabeza al sonido de la campanilla.</p> <p>22. (C) Palpa el borde de la mesa.</p> <p>23. (C) Intenta prensión de la argolla.</p> <p>27. (C) Vuelve la cabeza hacia la cuchara caída.</p> <p>28. (C) Coge la argolla.</p> <p>29. (C) Coge el cubo.</p> <p>32. (C) Intenta agarrar la pastilla.</p> <p>35. (C) Coge dos cubos, uno en cada mano.</p> <p>39. (C) Coge la pastilla con movimiento de rastrillo.</p> <p>43. (C) Coge la pastilla con participación del pulgar.</p> <p>44. (C) Encuentra el cubo bajo el pañal.</p> <p>46. (C) Coge la pastilla con pulgar e índice.</p> <p>48. (C) Coge el tercer cubo dejando uno de los dos primeros.</p> <p>49. (C) Junta cubos en la línea media.</p> <p>52. (C) Junta las manos en la línea media.</p> <p>57. (C) Introduce la pastilla en la botella.</p> <p>58. (C) Espontáneamente garabatea.</p> <p>59. (C) Coge el tercer cubo conservando los dos primeros.</p> <p>64. (C) Retira inmediatamente la pastilla de la botella.</p> <p>65. (C) Atrae el cubo con un palo.</p> <p>68. (C) Construye una torre con tres cubos.</p> <p>75. (C) Construye una torre con cinco cubos.</p> | <p><i>Éxito = Crédito</i> <i>Fracaso = 0</i></p> <p><i>Nivel: nominal.</i></p> |
|--|---|---|

** El asterisco indica que se trata de una pregunta a la madre o acompañante.*

La otra parte de la investigación, consistió en aplicar el “Cuestionario factores que afectan el desarrollo psicomotor en niños de 8 a 24 meses del Jardín Social Perlitás del Otún de Pereira 2012”, el cual tuvo como objetivo, realizar un análisis descriptivo de los factores de riesgo biológico y del medioambiente, con el fin de identificar los factores protectores y de riesgo en el proceso de crecimiento y desarrollo psicomotriz del infante,

además de ser un cuestionario cualitativo. A continuación se detallan las variables del cuestionario:

Tabla 2. Cuestionario factores que afectan el desarrollo psicomotor en el lactante de 8 meses a 24 meses del Jardín Social Perlitas del Otún de Pereira 2012.¹⁰³

| DIMENSIONES | ÍTEMS | OPCIONES DE RESPUESTA |
|---|--|--|
| <p>Riesgo del medioambiente:</p> <p>Esta variable tiene un determinado impacto sobre la salud en un medio, y otro tipo de impacto en otro medio.</p> | <p>Edad Estrato socio económico Ocupación Nivel educacional Estado Civil Integrantes familia</p> <p>2. ¿Es usted depresiva? 8. ¿Durante el embarazo usted estuvo depresiva? 10. ¿Asistió a control prenatal durante la gestación del niño? 14. ¿Usted y el padre son parientes? 15. ¿Existe algún familiar que presente un problema mental o físico? 16. ¿El niño(a) está la mayor parte de tiempo con la familia? 17. ¿El niño(a) está la mayor parte de tiempo con el cuidador? 18. ¿El niño(a) asiste a una institución educativa? 19. ¿Usted estimula las pautas de juego con el niño(a)? 20. ¿Vive con el papá del niño(a)? 21. ¿El papá del niño(a) estimula las pautas de juego con él? 22. ¿Usted y la familia del niño(a) le recuerda por medio del amor y el afecto cuanto lo quieren?</p> | <p>Cerrada: sí y no.</p> <p>Nivel: Medición ordinal.</p> |
| <p>Riesgo biológico:</p> <p>Esta categoría incluye la exposición a eventos</p> | <p>1. ¿Sufre usted alguna enfermedad? 3. ¿Usted fuma? 4. ¿Usted toma licor? 5. ¿Tuvo alguna enfermedad durante el embarazo? 6. ¿Durante el embarazo usted fumo? 7. ¿Durante el embarazo usted tomo licor? 9. ¿Ha tenido abortos?</p> | <p>Cerrada: sí y no.</p> <p>Nivel: Medición ordinal.</p> |

¹⁰³

El cuestionario fue diseñado con base a la Norma Técnica Alteraciones del Crecimiento y Desarrollo en el Menor de 10 años del Ministerio de la Protección Social y el Manual para la Vigilancia del desarrollo infantil en el contexto de AIEPI.

| | | |
|---|---|--|
| <p>potencialmente nocivos, tanto en la etapa prenatal como en la postnatal.</p> | <p>11. ¿El niño(a) fue hospitalizado cuando nació? 12. ¿El niño(a) se ha alimentado con leche materna? 13. ¿Ha presentado el niño(a) algún problema de salud hasta el día de hoy? 23. ¿Cómo ve usted la respuesta e interacción del juego de su hijo frente a las pautas de estimulación psicomotriz? Participa activamente: Algunas veces participa: No participa: 24. ¿Número de embarazos que ha tenido?: 25. Tipo de parto: Cesárea: Vaginal: 26. Semanas embarazo: a término (37-40 semanas) Pretérmino (20-<37 semanas) Postérmino (>41semanas) 27. ¿Cuánto peso su niño al nacer?: 28. ¿Cuánto midió su niño al nacer?:</p> | |
|---|---|--|

Fuente: Elaboración propia.

5.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

5.4.1 Instrumento Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor 0-24 meses¹⁰⁴

- **Descripción del instrumento**

La Escala de Evaluación del Desarrollo psicomotor 0-24 meses, es una prueba de tamizaje, diseñada para evaluar niños de 0 a 24 meses. Es un cuestionario cualitativo y cuantitativo que mide el grado de desarrollo psicomotor en las áreas de lenguaje, coordinación, social y motora, en relación a dos técnicas de observación, lo cual permite que el evaluador observe las conductas del niño frente a situaciones específicas, directamente provocadas por el examinador, y de preguntas, que interrogan a la madre o acompañante del niño, acerca de las conductas de éste, ante situaciones específicas que el examinador no puede observar directamente durante el desarrollo de la prueba, como por ejemplo la vocalización de algunas palabras.

¹⁰⁴ Ver Anexo cuatro.

- **Técnica de aplicación**

Para la aplicación del test se debe disponer de una mesa que sirva para acostar al niño o niña, y una silla para su madre o acompañante. Para empezar el procedimiento, se requiere que el examinador tenga los materiales y el manual de administración ver (Anexo tres) y la ficha de la escala de evaluación a través de la cual va puntuando cada ítem al que corresponda el niño según la edad cronológica (Anexo cuatro). La información que contiene el manual está ordenada en 6 columnas las cuales comprenden la: edad, número del ítem, ítem, ubicación del niño, administración, material y protocolo u hoja de registro. También se requiere anotar los datos del niño y de su acompañante, así como los resultados del niño en cada prueba y los resultados finales.

Para desarrollar el protocolo establecido del material estandarizado se debe tener en cuenta el siguiente procedimiento:

- **La batería de prueba¹⁰⁵**

La batería de prueba contiene once objetos muy simples, de bajo costo y de fácil adquisición, que son los siguientes: una campanilla de metal, una argolla roja de 12cm de diámetro con cordel de 50cm, una cuchara de plástico de 19cm de color vivo, diez cubos rojos de madera de 2.5cm por lado, una pastilla rosada poli vitamínica según formulario nacional o una pastilla que pueda ser digerida por el niño en caso de que se la lleve a la boca, para evitar que el niño se ahogue en caso de que se la coma, un pañal, una botella entre 4 y 4 ½ cm de alto y 2 cm de diámetro, una hoja de papel de tamaño oficio sin líneas, un lápiz de cera, un palo de 41cm de largo y 1cm de diámetro y una muñeca (dibujo).

- **El manual de administración**

Este manual contiene las instrucciones específicas para cada uno de los 75 ítems. Esta información está distribuida en seis columnas (*Ver anexo tres*):

1. Edad: mes a que corresponde el ítem.
2. Número de ítem.
3. Ítem: descripción de la tarea a realizar.

¹⁰⁵ Para saber que materiales se requiere para cada mes, ver (Anexo dos).

4. Ubicación del niño.
5. Administración: especificación de la actividad a realizar e indicación del crédito a otorgar.
6. Material: elementos necesarios, cuando la prueba lo requiera.

- **Las hojas de registro**

Las hojas de registro contienen las respuestas del niño para cada ítem, estas hojas fueron suministradas a la institución como archivo de los procesos desarrollados para con los infantes. El perfil de desarrollo psicomotor, permite advertir el rendimiento de un niño en cada una de las áreas de desarrollo evaluadas. El gráfico de desarrollo psicomotor proporciona una forma rápida de visualizar el rendimiento de un niño, para esto se suma el puntaje obtenido en la prueba y la edad del niño en el momento de la evaluación. Por último se encuentran las tablas de puntaje, que requieren una para cada mes de edad, esta tabla contiene los puntajes para convertir el resultado de la prueba a puntaje estándar, y así, poder obtener el coeficiente de desarrollo.¹⁰⁶

- **La edad cronológica (E.C.)**

La edad del niño debe expresarse:

- a. En días, multiplicando los meses siempre por 30.
- b. En meses, para éste cálculo se toma como referencia un punto medio de la fecha en que el niño cumple la edad, en meses, se considera entonces 16 días antes, y 15 días después de la fecha que cumple meses. Este rango de 15 días en ambos sentidos, vale para todos los meses.

La E.C en días se usará para establecer el rendimiento del niño en la prueba. La E.C. en meses permitirá determinar el mes de iniciación de la prueba que se debe utilizar, y así mismo la tabla de conversión de puntajes.

- **Edad mental (E.M.)**

El cálculo de la edad mental, es el puntaje que obtiene el infante en la prueba. Hay que tener en cuenta que se otorga puntaje a los ítems aprobados con éxito, teniendo en

¹⁰⁶ Para ver las tablas del coeficiente de desarrollo para cada edad se requiere ver libro Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor 0-24 meses de Rodríguez, Arancibia, Undurraga. 2008. Páginas 61-85.

cuenta que se considera mes base, el mes donde el niño responde todo correctamente y este es multiplica por 30.¹⁰⁷ Lo cual significa que la ponderación de cada ítem se suma con el total de los puntos obtenidos.

- **Razón entre Edad Mental y Edad Cronológica (EM/EC)**

Para determinar esta razón se divide el puntaje obtenido por el niño en la prueba, la edad mental (EM) por la edad cronológica (EC) del niño en días. Para este cálculo se aplica la siguiente fórmula.

$$\text{Razón} = \text{EM/EC}$$

- **Coefficiente de desarrollo (C.D.)**

Para obtener el coeficiente de desarrollo se debe buscar la tabla correspondiente a la edad cronológica del niño y determinar cuál es el coeficiente que le corresponde según la razón obtenida anteriormente por la formula.¹⁰⁸ Para determinar la clasificación del coeficiente de desarrollo se considera el valor de un coeficiente de desarrollo normal desde 0.85 en adelante, de riesgo entre 0.70 hasta 0.84 y en retraso menor de 0.69. Sin embargo puede darse la situación de que el niño obtenga un C.D de 100 o más.

- **Perfil de desarrollo psicomotor**

Para determinar el perfil de desarrollo psicomotor en la evaluación realizada al infante, hay que tener en cuenta que el puntaje global de la escala, indica un cálculo del rendimiento del niño en las distintas áreas de desarrollo. A pesar de esto un coeficiente de desarrollo normal puede encubrir un retraso notable en una de las áreas de desarrollo psicomotor, además puede ocurrir también que un C.D. muy bajo, no se deba a un retraso en general, sino, a dificultades en una o dos áreas.

Para observar en forma detallada el desarrollo del niño durante la prueba, se consulta el perfil de desarrollo psicomotor, este perfil detalla en la parte superior y horizontal, la edad cronológica en meses de 1 a 24 meses, lo que corresponde a 15 grupos de edad, en el eje vertical aparecen las cuatro áreas del desarrollo social, coordinación, motora y

¹⁰⁷ Los puntajes para cada mes se pueden observar en la ficha de evaluación. Ver (Anexo cuatro).

¹⁰⁸ Para ver las tablas del coeficiente de desarrollo para cada edad se requiere ver libro Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor 0-24 meses de Rodríguez, Arancibia, Undurraga, 2008. Página 61-85.

lenguaje medidas en escala.¹⁰⁹ Cada ítem de la escala se encuentra representado por el número que le corresponde en el protocolo y han sido clasificados en casilleros, según el área de desarrollo que miden, y el mes que aparece en la prueba.¹¹⁰

- **Gráfico de desarrollo psicomotor¹¹¹**

El gráfico de desarrollo psicomotor se administra para comparar el rendimiento del infante en respuesta al resultado obtenido del test, este gráfico de desarrollo psicomotor se ha dividido en dos hojas: una para el primer año de vida y otra para el segundo. El gráfico lleva en su eje vertical la edad mental, la escala de puntajes se clasifica de (0 a 720 puntos con intervalos de 6 puntos). Y en su eje horizontal edad cronológica en días, que se clasifica en (30 a 720 días con intervalos de 6 días). Para un mejor análisis y manejo de la gráfica se tiene una gráfica para el primer año y otra para el segundo año de vida del infante.¹¹²

La curva superior continua, corresponde al rendimiento promedio para cada edad, la curva intermedia (primera punteada) indica el rendimiento a una desviación estándar del promedio, y la curva inferior (segunda punteada) corresponde a dos desviaciones estándar bajo el promedio. Si el niño se ubica sobre la curva intermedia se dice que éste es normal, y por el contrario, si se ubica bajo la curva intermedia, se supone un cierto retraso. Así, se considera de riesgo, si se ubica entre la curva intermedia y la inferior, y si se ubica bajo la curva inferior, se supone un retraso.

5.4.1 Validación

- **Algunos antecedentes del test**

Para el diseño del test Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor, se aplicó de manera experimental, con una muestra de 600 niños según el censo de 1970 niños de ambos sexos, estratificada a fijación proporcional eligiendo a los niños de acuerdo a los siguientes criterios preestablecidos: edad, sexo, nivel socio económico y presumible normalidad; este último ítem se agrega considerando el hecho de que el pretender

¹⁰⁹ El procedimiento para efectuar e interpretar el perfil lo podemos ver en el libro Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor 0-24 meses de Rodríguez, Arancibia, Undurraga, 2008. Página 96.

¹¹⁰ La tabla de clasificación de los ítems y las áreas de desarrollo del perfil de desarrollo psicomotor las podemos ver en el (Anexo cuatro).

¹¹¹ Las gráficas de interpretación de desarrollo psicomotor para cada edad se pueden apreciar en el libro EEDP, ó en el (Anexo cuatro).

¹¹² Para observar el procedimiento de interpretación de la grafica consultar el libro EEDP.

establecer una norma de desarrollo para las diferentes edades, exige una muestra homogénea en cuanto a condiciones generales de salud.

Los niños examinados se distribuyeron en igual proporción según sexo y nivel socioeconómico para cada uno de los 15 grupos de edad: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12,15,18,21 y 24 meses, de esta manera la muestra contempló 40 niños para cada grupo de edad, resultando 20 de ellos de nivel socioeconómico bajo “10 hombres y 10 mujeres” y 20 niños de nivel medio alto “ 10 hombres y 10 mujeres.” Uno de los elementos centrales para el estudio se tuvo en cuenta para el criterio de inclusión, los niños se clasificaron por un grupo de edad establecida en un margen de días en ambos extremos de la edad deseada. Por otra parte se decidió excluir a aquellos niños que hubieran sufrido algún trastorno agudo que no tuviesen condiciones físicas saludables y que fuesen prematuros, información que suministraron las madres de los infantes.

La primera versión de la E.E.D.P. fue diseñada en 1974. Para realizar la medición del desarrollo psicomotor se obtuvo a través de un coeficiente que expresaba una relación entre la edad mental y la edad cronológica del niño (EM/EC) a coeficiente de desarrollo. Por estas razones se transformó las razones antes mencionadas, a puntajes estándar (P.E.), obteniéndose así, el coeficiente de desarrollo (C.D.). Para transformar la razón (EM/EC) a (P.E.) se utilizó el procedimiento de “dispersión en 15 unidades de desviación estándar.” Se construyeron así, tablas de conversión de (EM/EC) a (P.E.) para cada mes de edad desde 1 a 24 meses. El procedimiento para encontrar el (P.E.) correspondiente a una razón (EM/EC), fue hacer coincidir el promedio de cada grupo con un (PE=100) y luego para cada puntaje superior e inferior al promedio se le sumó o restó la constante respectiva.

5.4.3 Criterio de objetividad

El manual de administración y de la batería, contenían materiales idénticos para cada examinador. Se cumplió con que el estímulo fuera igual para todos los sujetos y que los niños recibieran las mismas instrucciones, dado que los examinadores se regían por el mismo manual y éste indicaba con precisión la forma de administrar la prueba y los materiales requeridos para la prueba. Por consiguiente, se determinó el criterio de puntuación para las respuestas, para lo cual se requería que fueran mismas, ya que cada ítem presenta solo 2 alternativas: éxito o fracaso, de manera que la puntuación de las alternativas no dependían del criterio del examinador sino de los criterios

previamente establecidos y claramente especificados en el manual, indicándose el crédito a otorgar para cada ítem, según la respuesta obtenida por el niño.

5.4.4 Criterio de confiabilidad: Test-Retest

Para el estudio de este instrumento se analizó la confiabilidad del instrumento, del 20% de la muestra total. Esta muestra fue examinada dos veces por el mismo examinador, con un intervalo de 3 días. Se escogió para este fin dos niños, de ambos sexos, de los dos niveles socioeconómicos para cada uno de los 15 grupos de edad. Aunque el examinador pudo haber recordado la actuación del niño en la primera administración de la escala, dichos resultados no estaban disponibles en la etapa del Retest. Puesto que en ambas instancias, la escala fue administrado en la forma habitual. Por tal razón el análisis del Test-Retest se tomó todos los ítems administrados a cada niño, en ambas etapas. Calculándose así la correlación de cada ítem y utilizando el coeficiente de correlación de Goodman y Kruskal. Estos resultados indicaron que de los 150 ítems de estandarización sólo se obtuvieron un “ γ ” (Gama) bajo 70; por lo tanto podemos afirmar que el la EEDP tienen alta consistencia en sus ítems.

5.4.5 Criterio de validez

El procedimiento que se utilizó para la construcción de la escala, fue con base a las pruebas de Lexine-Brunet, Bayley y Dember, expuestas en la escala de evaluación del desarrollo psicomotor de 0 a 24 meses, el cual permitió afirmar que el instrumento tenía validez de contenido, y para la determinación del criterio de desarrollo psicomotor, se tuvieron en cuenta aquellos aspectos que distinguían las diferentes funciones variadas por edades.

5.4.6 Obtención de normas

El resultado del cálculo para la obtención de normas se obtuvo por el porcentaje de niños en cada grupo de edad, el cual había sido aprobado por cada ítem de la escala. Con estos datos se logró establecer la edad en la cual el 25%-50%-75% y 90% de los niños que respondieron con éxito a cada uno de los 150 ítems. Con base a estos datos, a la confiabilidad de los ítem, y a los objetivos perseguidos: lograr una escala con 5 ítems por mes con pruebas que comprenden las 4 áreas de desarrollo, material de bajo

costo y fácil adquisición, etc. En vista a esto diseñaron la escala definitiva.¹¹³ Para el caso de la presente investigación, no se modificó ningún ítem, se tomó y administró la escala, tal cual se sugiere en el manual (*Anexo tres*).

5.4.7 Confiabilidad y error de medición de la escala

Según la estimación de la confiabilidad de la escala se determinó a partir de la correlación entre “Test-Retest”, que se efectuó entre el 20% de muestra de estandarización con base al número de ítems aprobados y expresados a través del coeficiente de correlación de Pearson. Por ende el coeficiente de correlación de la escala es de 0.99 (n=118)¹¹⁴.

5.4.8 Cuestionario factores que afectan el desarrollo psicomotor en el infante de 8 meses a 24 meses

5.4.9 Descripción del cuestionario

El siguiente instrumento de finalidad en investigación descriptiva, tiene como objetivo describir los factores de riesgo biológico y los del medioambiente, clasificando así los factores de riesgo y los factores protectores en el proceso de crecimiento y desarrollo. Además el cuestionario fue diseñado por las propias investigadoras, basado en los componentes teóricos de la Norma Técnica Alteraciones del Crecimiento y Desarrollo en el Menor de 10 años del Ministerio de la Protección Social, Manual para la Vigilancia del desarrollo infantil en el contexto de AIEPI, El manual “Apoyo y Seguimiento del Desarrollo Psicosocial de Niños y Niñas” del Ministerio de la Protección Social Programa de Apoyo a la Reforma de Salud Universidad Nacional de Colombia Instituto de Investigaciones Públicas. Programa de Apoyo a la Reforma de Salud/PARS, y Ministerio de la Protección Social. Tomo I Guías de promoción de la salud y prevención de enfermedades en la salud pública. Factores determinantes del crecimiento y desarrollo. Es decir que las preguntas se diseñaron por las situaciones comunes que suceden en el entorno del infante: el contacto con los objetos, con las personas, con el ambiente, etc.

¹¹³ El cuadro de análisis para la obtención de la norma de la escala se puede apreciar en el libro EEDP en el cuadro No. 1. Distribución de los porcentajes de éxitos alcanzados por la muestra de los ítems.

¹¹⁴ Los coeficientes de correlación y error de medición obtenidos en cada uno de los 15 grupos de edad, se aprecian en el cuadro No. 2 del libro EEDP, los coeficientes de correlación y errores estándar de medición para cada grupo de edad.

- **Tipo de pregunta**

El cuestionario tiene 28 ítems para responder, estas preguntas fueron diseñadas con dos opciones de respuestas cerradas: si o no, que tiene como opciones las respuestas delimitadas para que sea fácil de contestar y de ubicar cada aspecto de las variables donde corresponde, para así ubicar cada aspecto de las variables donde corresponde estas opciones de respuestas.

- **Requisitos de las preguntas**

El cuestionario tiene como requisito para la investigación que las madres de familia, responda de manera fácil, también tiene en cuenta que estas preguntas no incomoden al respondiente, las preguntas además se diseñaron con un sólo interrogante, se tuvo en cuenta que las preguntas no deben inducir la respuesta y por último que no se apoyara en ideas previas.

- **Requisitos del formato del cuestionario**

Para el diseño del formato del cuestionario se tuvo en cuenta los siguientes criterios: que fuera visualmente claro y agradable, que llevará un encabezado con la identificación institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira y el programa Ciencias del Deporte y la Recreación. Además, la explicación del objetivo del cuestionario, el cual expresaba la importancia de la participación en éste, para que fuera respondido de manera voluntaria, y que a su vez, el respondiente se interesará por responder fidedignamente. Por lo demás, se les aclaró a los encuestados que las respuestas y análisis serían confidenciales y se les manifestó el agradecimiento por la participación en la investigación.

- **Contextos de aplicación del cuestionario**

En vista de que el cuestionario tuvo una revisión teórica de los documentos mencionados en la descripción del cuestionario, y de ser revisado por un experto: María Paola Bermúdez (Magíster en comunicación educativa e investigadora de la Universidad Tecnológica de Pereira), este fue auto administrado por las autoras y a su vez heteroadministrado en la prueba. La aplicación de éste fue de manera personal e individual (*Ver anexo cinco*).

5.5 EVALUACIÓN BIOÉTICA

La investigación presente investigación, está clasificada como una investigación sin riesgo. Entiéndase dicho contexto, por lo que se describe a continuación:

Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.¹¹⁵

Según lo anterior, en efecto las actividades que se desarrollaron durante la investigación, correspondían a este tipo de riesgo.

¹¹⁵ MINISTRO DE SALUD. Artículo 111 de la resolución numero 8430 de 1993 (Octubre 4). Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. [En línea]. Consultado el 23 de septiembre de 2012. Disponible desde: <http://www.minproteccionsocial.gov.co/vbecontent/library/documents/DocNewsNo267711.pdf>.

6. RESULTADOS

El proceso de recolección de la información se realizó en tres momentos:

Momento 1: se aplicó el instrumento Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotriz 0-24 meses, con los niños-as del Jardín social perlitas del Otún.

Momento 2: se diligenció una encuesta a las mamás de los infantes participantes, la cual estuvo encaminada a determinar los factores de riesgo que afectan el desarrollo psicomotor de los infantes.

Momento 3: se diseñó la base de datos en Microsoft Office Excel 2007, para la sistematización de la información. Posteriormente se realizaron las tablas de distribución de frecuencias para el análisis univariado de cada característica, utilizando para ello medidas de tendencia central y dispersión, con sus gráficas respectivas.

El primer resultado, corresponde a los valores promedio y de desviación estándar (\pm DE) de las variables del test EEDP, aplicado a los infantes, y las medidas de crecimiento para los mismos.

Tabla 1. Resultado de variables test Escala de Evaluación Desarrollo Psicomotor 0-24 meses y variables de crecimiento, 2012. Datos con promedios (\pm DE), n= 43.

| Infantes | Niñas | | Niños | | General | |
|---------------------------------------|-------|----------|-------|----------|---------|----------|
| | Prom | \pm DE | Prom | \pm DE | Prom | \pm DE |
| Coefficiente de desarrollo psicomotor | 0,93 | 0,43 | 0,92 | 0,21 | 0,92 | 0,35 |
| Edad cronológica (Días) | 525 | 135 | 561 | 111 | 543 | 124 |
| Peso (Kg.) | 10 | 1,13 | 10 | 2,67 | 10 | 2,05 |
| Talla (m.) | 78 | 6,23 | 79 | 17,92 | 79 | 13,43 |

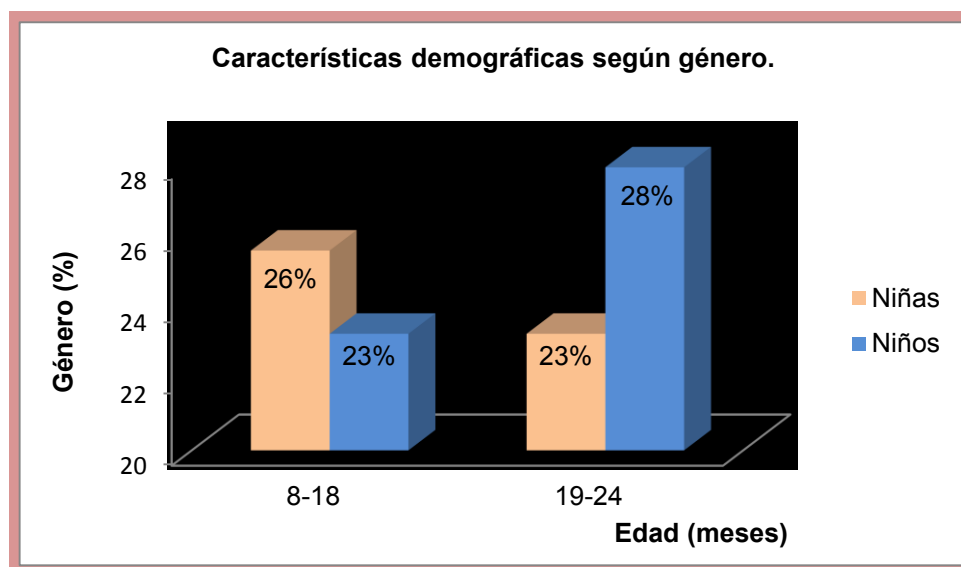
Fuente: Elaboración Propia

La anterior tabla muestra las cifras promedio elevadas (0,92) en el coeficiente de desarrollo psicomotor, (543 días) en edad cronológica; por otra parte el crecimiento en (10Kg.) para el peso y (13,43m.) para la talla de los infantes evaluados, a partir de los valores de referencia según el test (EEDP) y las tablas de crecimiento de National Center for Health Statistics (NCHS)¹¹⁶, y discriminada por género respectivamente. Es decir, la tabla evidencia los indicadores promedio de talla y peso para la edad, encontrados en los niños y niñas evaluados, en relación con los valores de referencia del test y la tabla estándar mencionadas (*Ver anexo seis*).

6.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LOS INFANTES

Para el desarrollo del estudio se trabajó con un total de 43 niños y niñas del Jardín Social Perlitas del Otún de la ciudad de Pereira, los cuales reunían los criterios de inclusión en el estudio. La población de estudio comprende edades entre los 8 y 24 meses, esta población es de zona urbana y está representada en un 49% para el género femenino y el 51% para el género masculino.

Figura 1. Características demográficas según género Jardín Social Perlitas del Otún. Pereira, 2012.



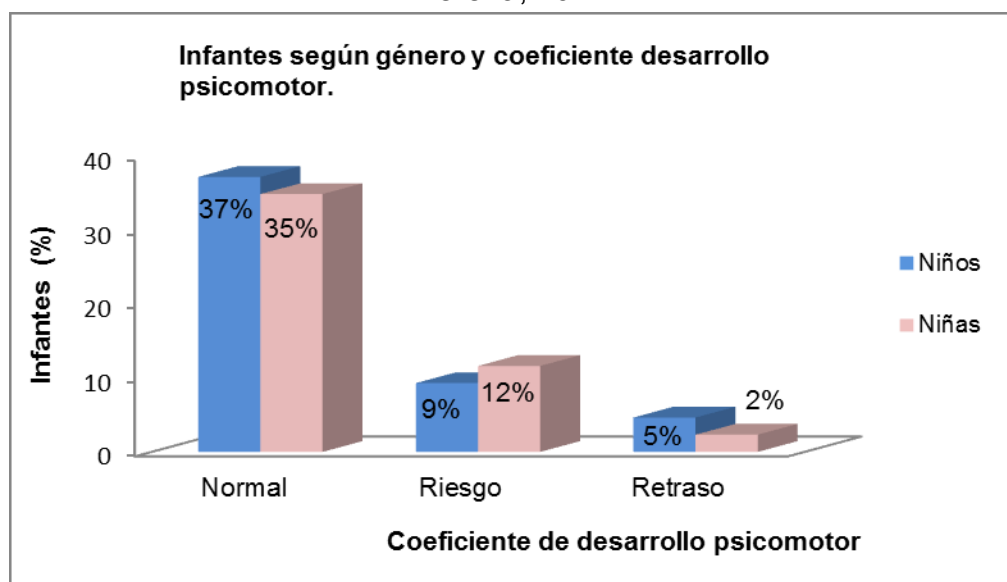
Fuente: elaboración propia

¹¹⁶ Las tablas de crecimiento mencionadas arriba se encuentran en el libro: El niño sano 3 edición de Posada Diaz, Alvaro (Editor), Gomez Ramirez, Juan Fernando (Editor) y Ramirez Gomez, Humberto (Editor).

En la figura, se puede apreciar la distribución de dos rangos de edad expresados en meses, los cuales corresponden a: 8-18 meses y 19-24 meses. En el primer rango de edad podemos observar que el 26% corresponde a las niñas y el 23% a los niños; y el segundo rango, el 23% corresponde a las niñas y el 28% a los niños, pero en síntesis no se encontraron diferencias significativas entre los rangos de edad.

6.2 COEFICIENTE DE DESARROLLO PSICOMOTOR

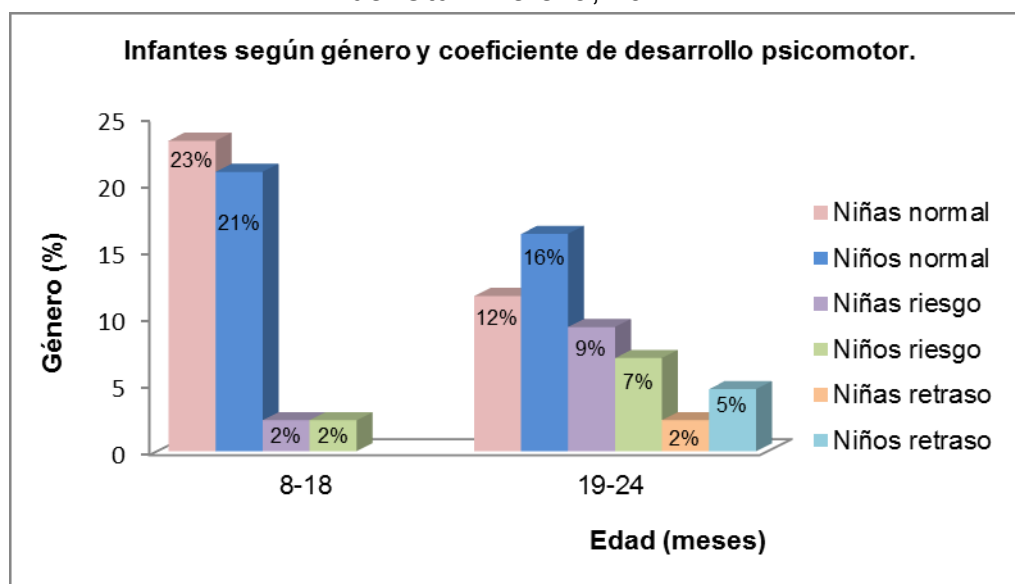
Figura 2. Infantes según género y coeficiente desarrollo Jardín Social Perlitas del Otún. Pereira, 2012.



Fuente: elaboración propia

En el comparativo de resultados del coeficiente de desarrollo psicomotor de la población niñas 49% y niños 51%, según el test EEDP, se puede apreciar que más de la mitad de la población (72%) se encuentra en normalidad; mientras que el 21% se encuentran en riesgo de presentar alguna alteración en el desarrollo psicomotor y solo el 7% se encuentran en retraso. Es decir que en términos generales, la población no presenta riesgos significativos.

Figura 3. Infantes según género, edad y coeficiente de desarrollo Jardín Social Perlitas del Otún. Pereira, 2012.

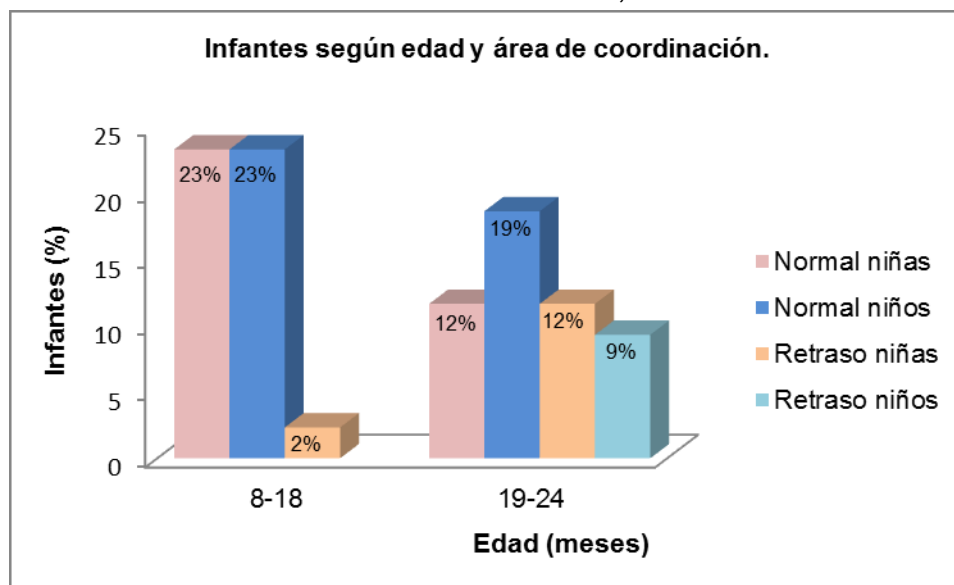


Fuente: elaboración propia

En la figura, al relacionar los dos rangos de edad se evidencia que del grupo de los 8-18 meses el 44% se encuentra en normalidad, el 4% en riesgo de sufrir una alteración en el desarrollo psicomotor y el 0% en retraso; mientras que en el rango de los 19-24 meses, se aprecia que el 28% se encuentra en normalidad, el 16% en riesgo de sufrir una alteración en el desarrollo psicomotor y un 7% en retraso, En general, se observa una mayor predisposición de sufrir una alteración o encontrar un evidente retraso, en el rango de los 19-24 meses con respecto a los 8-18 meses.

6.3 PERFIL DE DESARROLLO PSICOMOTOR POR AREAS

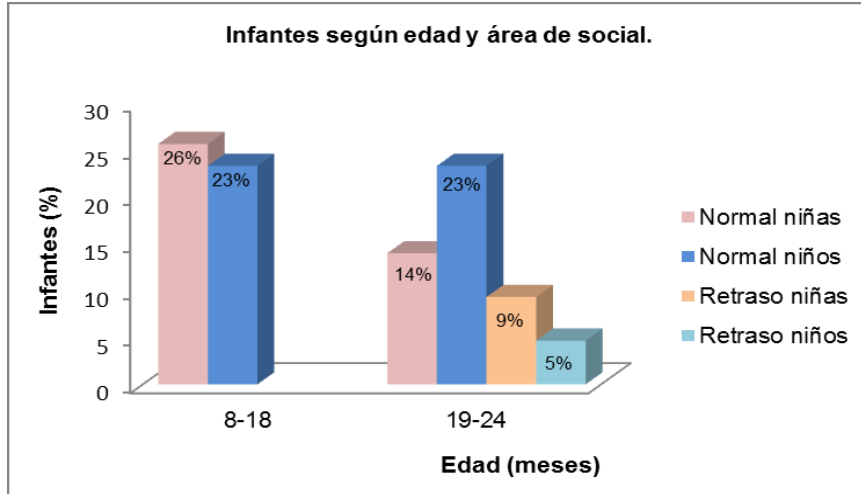
Figura 4. Infantes según edad y perfil de desarrollo, área coordinación, Jardín Social Perlitas del Otún. Pereira, 2012.



Fuente: elaboración propia

Como se puede apreciar, el resultado general del área de coordinación por rangos de edad, y el género, se observa que de los 8-18 meses el 46% se encuentra en normalidad para ambos géneros y solo un 2% de niñas se encuentra en retraso; mientras que en el rango de edad de los 19-24 meses el 31% se encuentran en normalidad y un preocupante 21% en retraso. Se considera entonces que un porcentaje significativo de la población, necesita una mayor atención y estimulación en esta área.

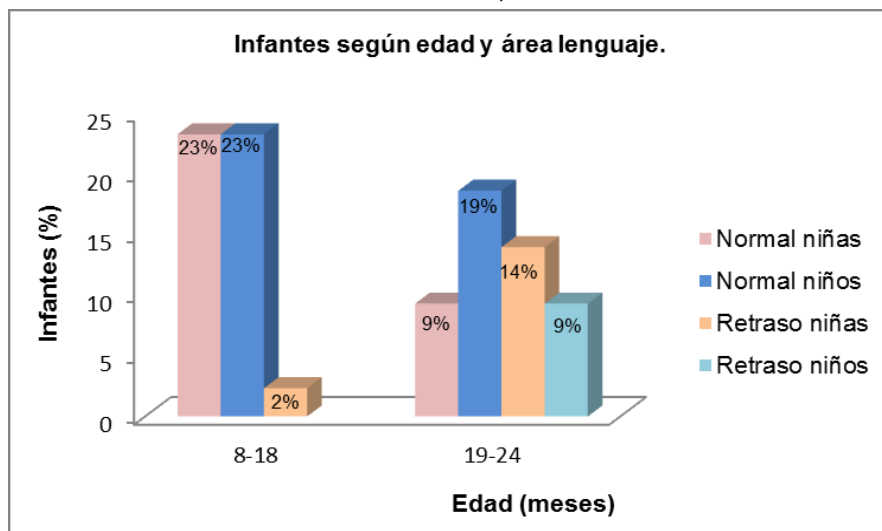
Figura 5. Infantes según edad y perfil desarrollo área social Jardín Social Perlitas del Otún. Pereira, 2012.



Fuente: elaboración propia

En la figura, se observa el resultado general del área social por rangos de edad y el género de los infantes. Se evidencia que en el rango de edad de los 8-18 meses el 49% se encuentran en normalidad para esta área. Sin embargo en el rango de los 19-24 meses sólo el 37% están en normalidad para ambos géneros, y existe un evidente retraso del 14%, con una diferencia de 4% entre géneros .siendo mayor en niños

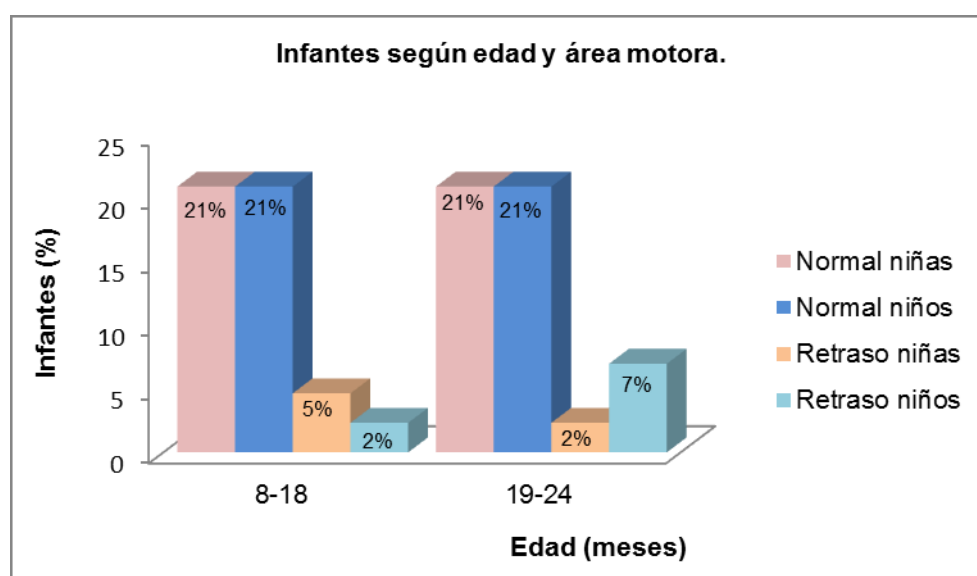
Figura 6. Infantes según edad y perfil desarrollo área lenguaje Jardín Social Perlitas del Otún. Pereira, 2012.



Fuente: elaboración propia

Como puede verse, en el rango de los 8-18 meses el 46% presenta normalidad y solo un 2% muestra retraso en las niñas; mientras que en el rango de 19-24 meses, hubo diferencias significativas, en relación con que el 28% tiene normalidad para ambos géneros, con un 10% de diferencia, y el 23% presenta retraso, lo cual hace énfasis en la importancia de una intervención a esta población, para estimular esta área.

Figura 7. Infantes según edad y perfil desarrollo área motora Jardín Social Perlitás del Otún. Pereira, 2012.



Fuente: elaboración propia

En la figura, puede verse la comparación del resultado general del área motora por rangos de edad de los 8-18 meses y 19-24 meses y el género de los infantes. Se puede observar que el 42% del rango de edad de los 8-18 meses se encuentra en normalidad para ambos géneros y un 7% en retraso, con una diferencia del 3% respectivamente. Sin embargo, para los rangos de edad de los 19-24 meses se mantiene el mismo porcentaje de normalidad, que en el rango anterior y la diferencia se evidencia en retraso con un 9% para esta área.

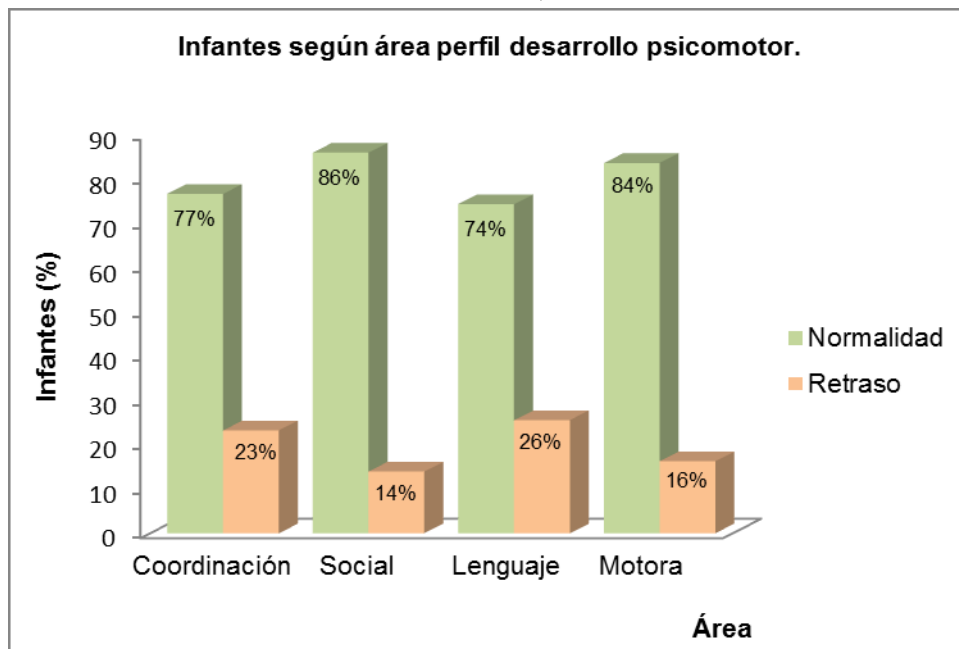
Tabla 2. Resultado grado perfil por cada áreas de desarrollo psicomotriz. Pereira, 2012.

| Infantes | Grado perfil | Área desarrollo psicomotor | | | | | | | |
|----------|--------------|----------------------------|----|--------|----|----------|----|--------|----|
| | | Coordinación | | Social | | Lenguaje | | Motora | |
| | | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % |
| Niñas | Normalidad | 15 | 35 | 17 | 40 | 14 | 33 | 18 | 42 |
| | Retraso | 6 | 14 | 4 | 9 | 7 | 16 | 3 | 7 |
| Niños | Normalidad | 18 | 42 | 20 | 47 | 18 | 42 | 18 | 42 |
| | Retraso | 4 | 9 | 2 | 5 | 4 | 9 | 4 | 9 |

Fuente: elaboración propia

Se realizó un paralelo del resultado general de la población, según el grado perfil por cada área de desarrollo psicomotor en la presente tabla, en la cual se evidencia el grado de normalidad y retraso, encontrando que más de la mitad de la población se encuentra en normalidad. Esto, marcado por una diferencia significativa más en niños que en niñas en las áreas, aunque existe un porcentaje también de infantes que presentaron retraso en ambos géneros por área, lo cual es necesario intervenir.

Figura 8. Infantes según perfil área desarrollo psicomotor Jardín Social Perlitás del Otún. Pereira, 2012.



Fuente: elaboración propia

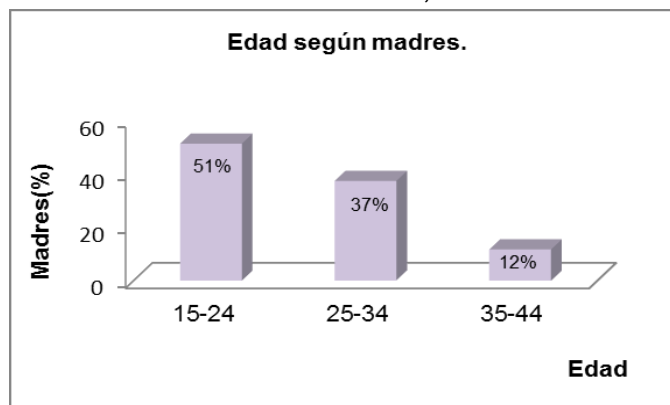
En la figura, puede verse el resultado general de la población de niñas y niños según el perfil por cada área de desarrollo psicomotor, evidenciando los grados de normalidad en cada una, el 77%, el 86%, el 74% y el 84% correspondientes respectivamente por cada área: Coordinación, Social, Lenguaje y Motora. Sin embargo, a pesar que la mayoría de la población se encuentra en los rangos de normalidad, no hay que descuidar el porcentaje de la población que se encuentra en retraso, por cada área, teniendo así: el 23% en coordinación, el 14% en social, el 26% en lenguaje y un 16% en motora.

6.5 FACTORES DE RIESGO QUE AFECTAN EL DESARROLLO PSICOMOTOR

En las siguientes figuras, se muestran los resultados del cuestionario respondido por las madres participantes en la investigación, realizando así la comparación correspondiente a cada variable del cuestionario.

En las siguientes figuras, se señalan las características demográficas del factor de riesgo medioambiental como: la edad, el nivel socio económico, la ocupación, el nivel de escolaridad, el estado civil, el número de integrantes de la familia del infante. Las otras variables se distribuyeron en dos grandes grupos para el factor de riesgo medioambiental (No. preguntas=12) y el factor de riesgo biológico (No. preguntas=16), para identificar el factor de riesgo o el factor protector por cada variable.

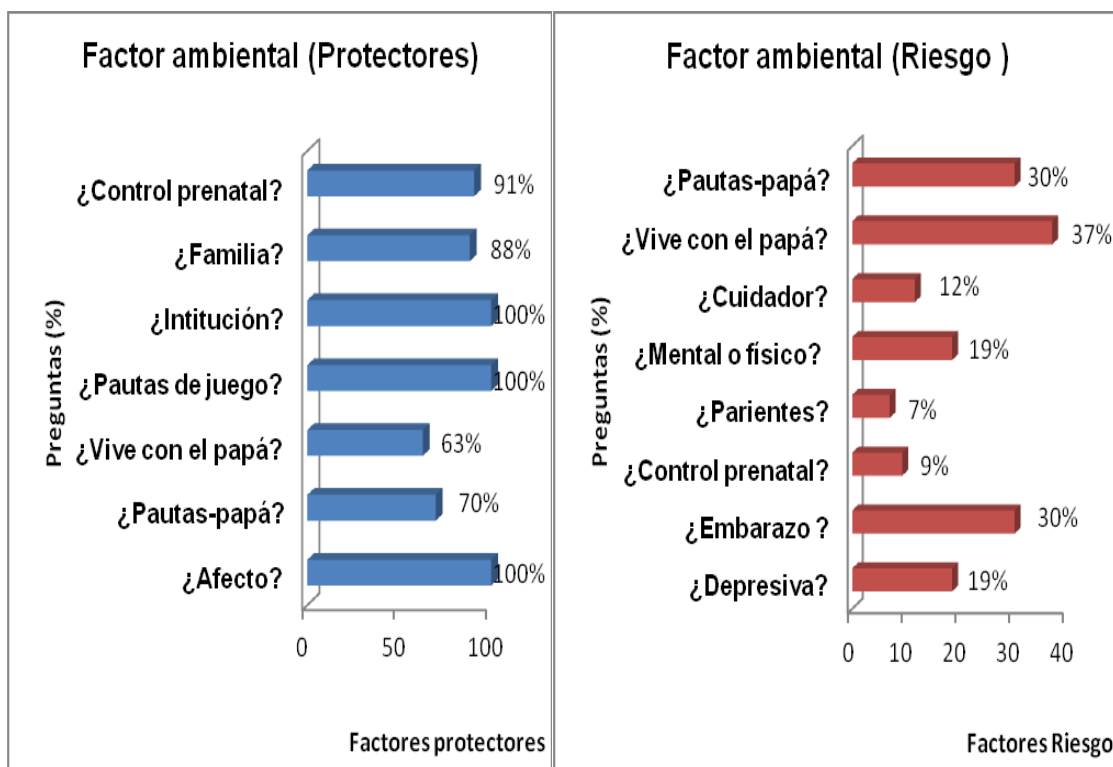
Figura 9. Características demográficas según edad de las madres Jardín Social Perlitás del Otún. Pereira, 2012



Fuente: elaboración propia

En la Figura, se puede apreciar que las edades de las mamás de los infantes evaluados, oscilan entre los 15 años y los 44 años. Este grupo poblacional se distribuyó en tres grandes grupos por rangos de edad: 15-24, 25-34 y 35-44 años. Se evidencia que la mitad de la población (51%) se encuentra entre los rangos de los 15-24 años, seguida del 37% de 25- 34 años y el 12% de 35-44 años. Por lo demás, el promedio general de la edad es 25,51 con una desviación estándar 6,03.

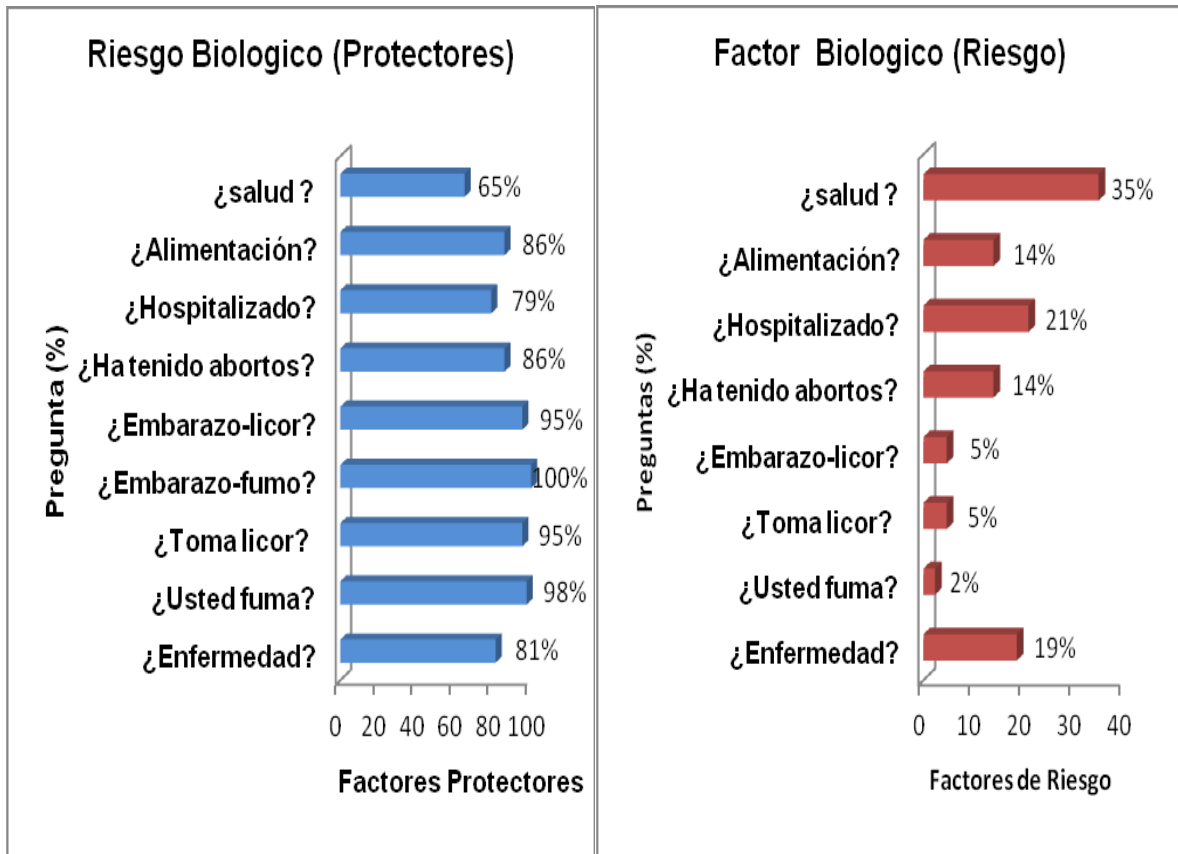
Figura 10. Resultado de los Factores de riesgo ambiental (Protectores)-(Riesgo)



Fuente: elaboración propia

Con relación a la comparación de los factores protectores y de riesgo, se obtuvo como resultado, que los factores protectores están por encima del 60% con respecto a los factores de riesgo, alcanzando el 37%, lo cual indica que la población en general se encuentra con un alto índice de protección en el factor medioambiental.

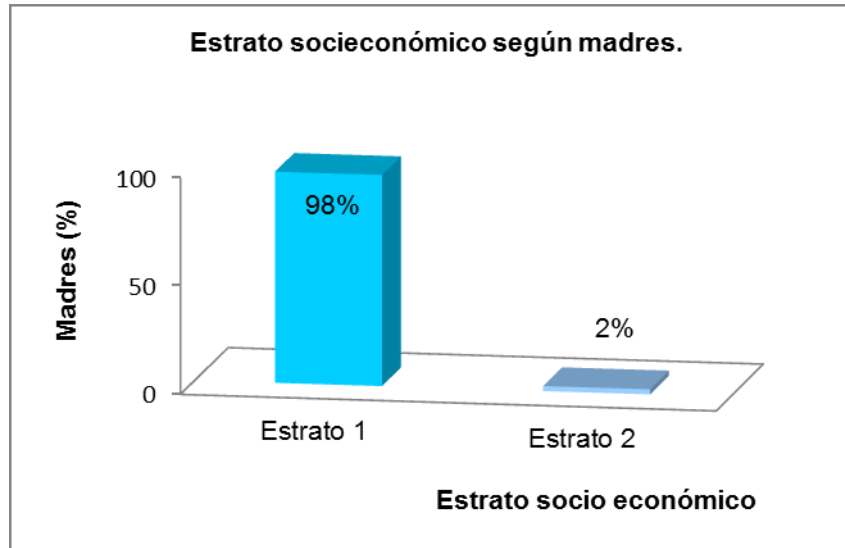
Figura 11. Resultado de los Factores de riesgo Biológico (Protectores)-(Riesgo)



Fuente: elaboración propia

En la figura, se puede apreciar que la mayoría de los factores de riesgo biológico protectores, se encuentran por encima del 65%, con respecto a los de riesgo, que no superan el 35%. Se observa que la mayoría no presentan riesgo biológico, sin embargo, dejan ver que es un gran porcentaje de riesgo para este factor, en el caso de los ítems de: salud (35%) y enfermedad (19%).

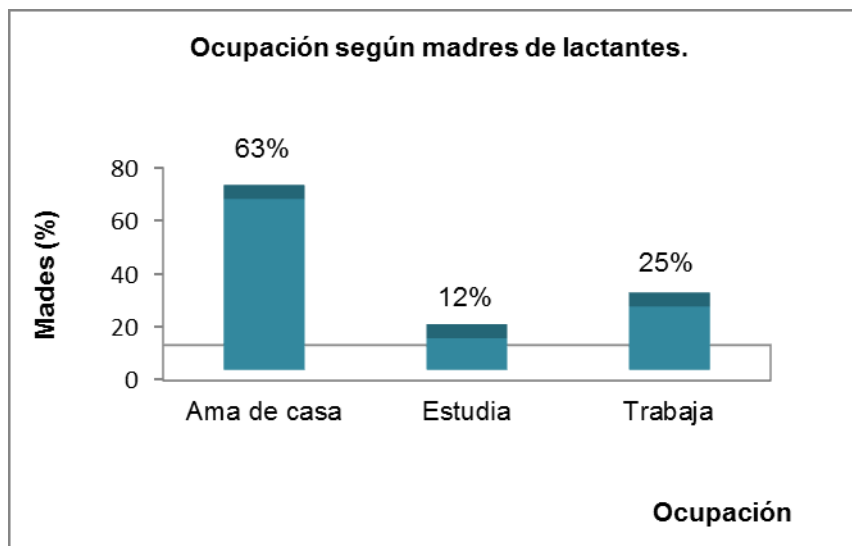
Figura 12. Características demográficas según estrato socio económico de las madres Jardín Social Perlitas del otún. Pereira, 2012



Fuente: elaboración propia

Con respecto al estrato socio económico de las madres, se encontró que casi el total de la población encuestada (98%) es de estrato socio económico 1, lo cual hace evidente las dificultades económicas de esta población.

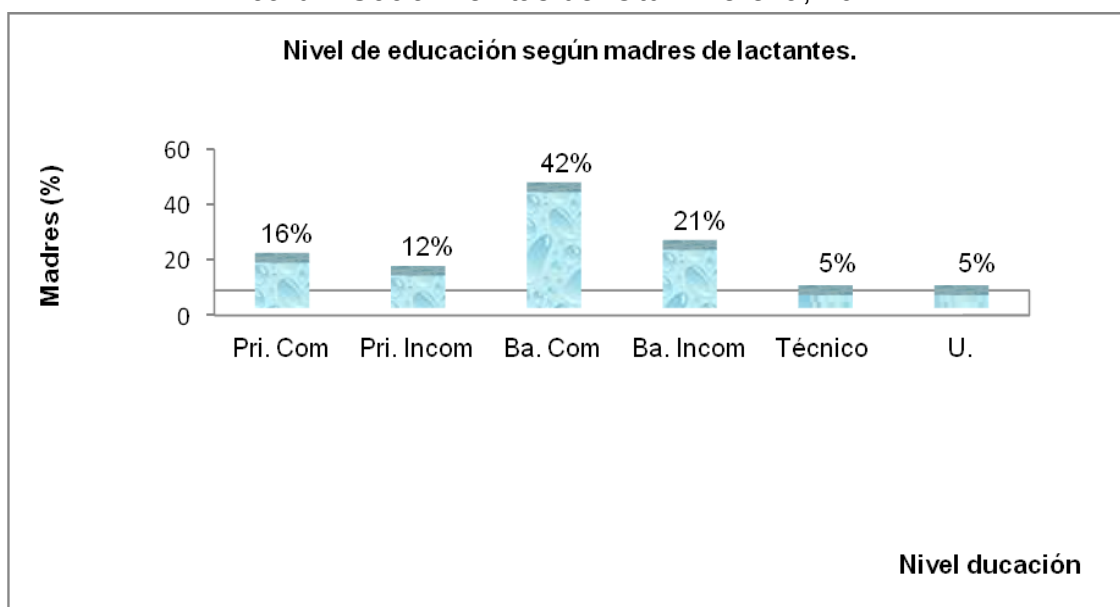
Figura 13. Madres según ocupación Jardín Social Perlitas del Otún. Pereira, 2012.



Fuente: elaboración propia

En la figura, se evidencia que el 75% de la población no trabaja y se dedica a ser ama de casa o a estudiar, mientras solo un 25% se dedica a realizar alguna actividad laboral.

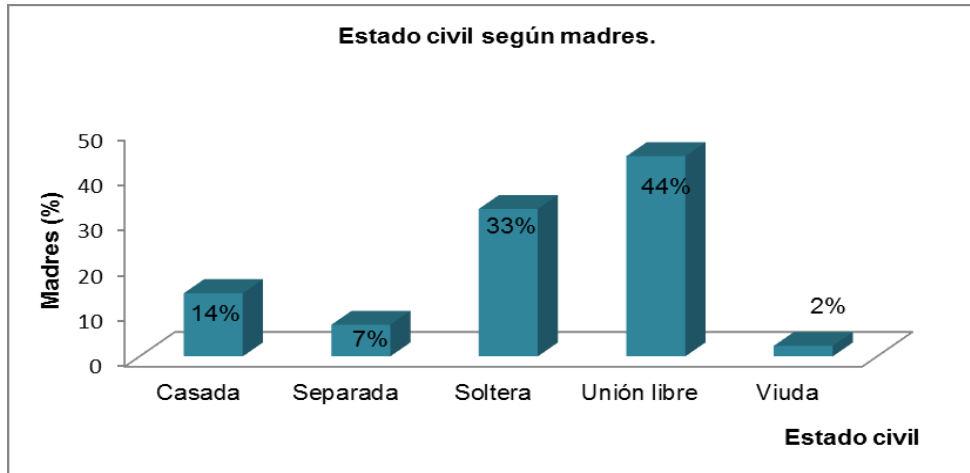
Figura 14. Características demográficas según nivel de educación de las madres Jardín Social Perlitas del Otún. Pereira, 2012



Fuente: elaboración propia

Se observa una predominancia del 42%, de madres que tienen el bachillerato completo; mientras que un 48% no lo han terminado y sólo un 10% está realizando estudios complementarios. Es decir que en general el nivel educativo de las madres es relativamente bajo con relación a estudios fuera de bachillerato.

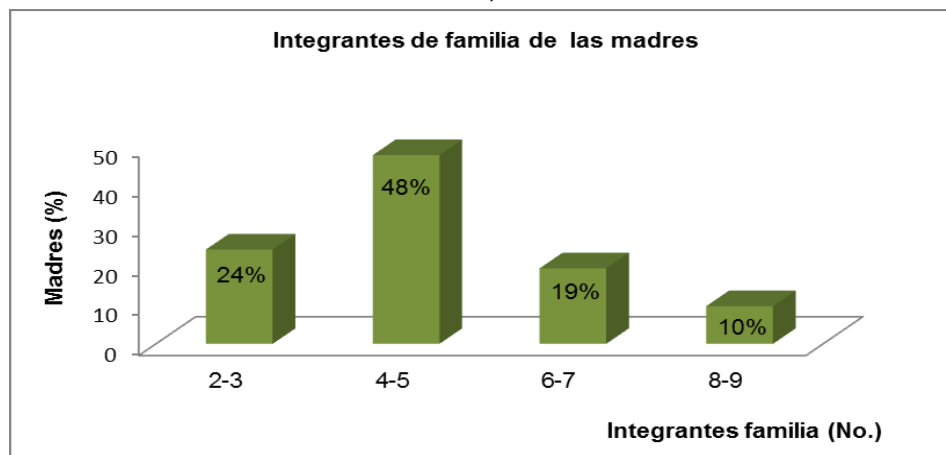
Figura 15. Características demográficas según estado civil de las madres Jardín Social Perlitas del Otún. Pereira, 2012



Fuente: elaboración propia

Con respecto al estado civil de las madres, se evidencia que el 44% conviven en unión libre y solo un 14% se encuentra casada. Por lo demás, el resto de la población no tiene una relación estable, lo cual supone que un 42% de la población, son madres cabeza de hogar.

Figura 16. Madres según integrantes de familia Jardín Social Perlitas del Otún. Pereira, 2012.

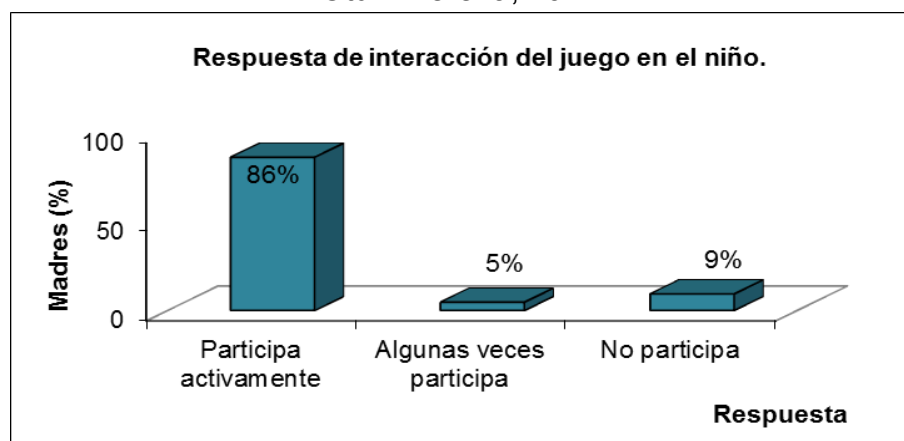


Fuente: elaboración propia

En la figura, de acuerdo al número de integrantes de la familia del infante, se resalta que un poco menos de la población encuestada (46%) conviven entre 4-5 integrantes;

seguidamente del 26% que viven entre 2-3 integrantes y sólo el 29% conviven con más de 5 integrantes.

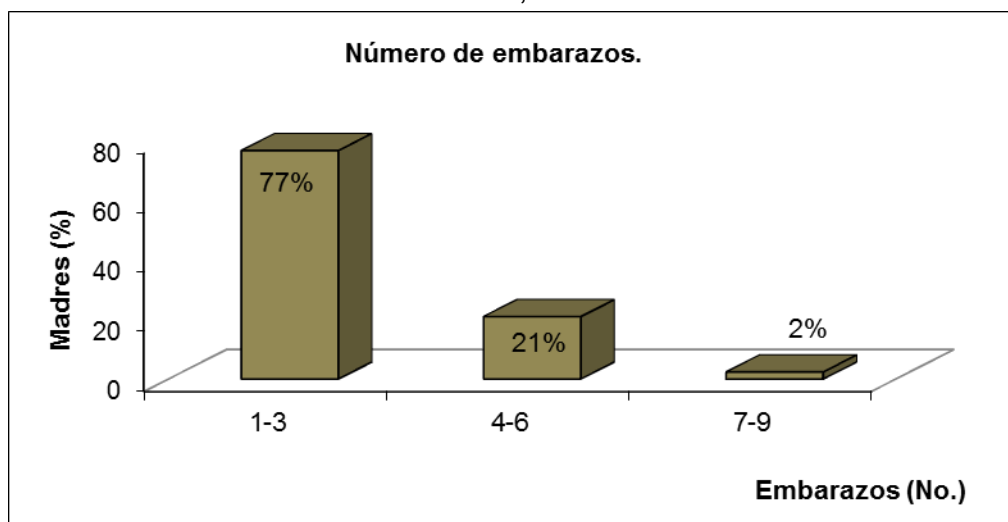
Figura 17. Madres según respuesta e interacción al juego Jardín Social Perlitás del Otún. Pereira, 2012.



Fuente: elaboración propia

Al relacionar la pregunta de la respuesta e interacción del juego en el niño-a, se encontró que el 86% de la población participa activamente, el 5% algunas veces participa y el 9% no participa. En general, se observa que sí hay un acompañamiento constante en los juegos que el niño efectúa.

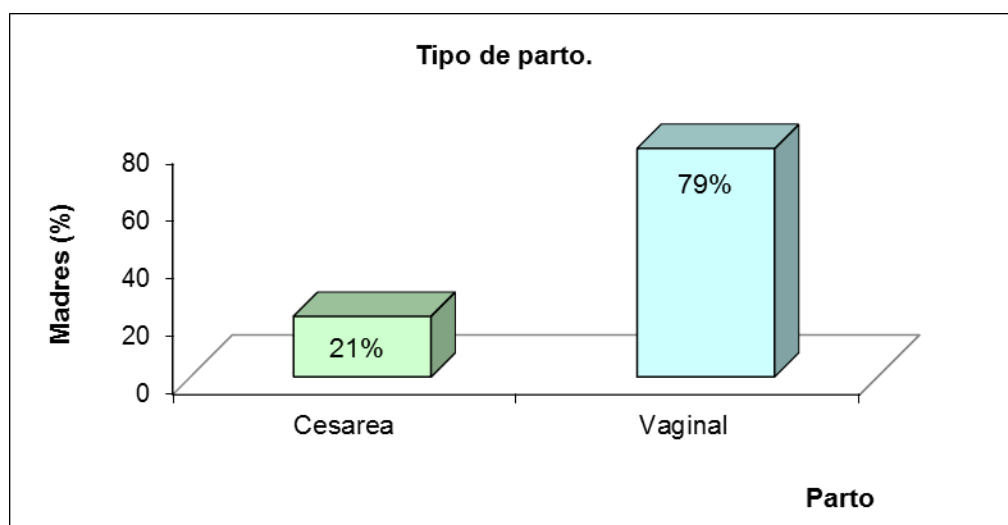
Figura 18. Madres según número de embarazos Jardín Social Perlitás del Otún. Pereira, 2012.



Fuente: elaboración propia

En la figura, puede verse que más de la mitad de las madres encuestadas (77%) ha tenido entre 1-3 embarazos, el 21% entre 4-6 embarazos y un 2% entre 7-9 embarazos. Esto supone que aunque la mayoría no son madres de muchos hijos, el 21% es un porcentaje significativo que evidencia una falta de concientización mayor, a la hora de tener tantas responsabilidades, en medio del bajo nivel socioeconómico que presenta la población.

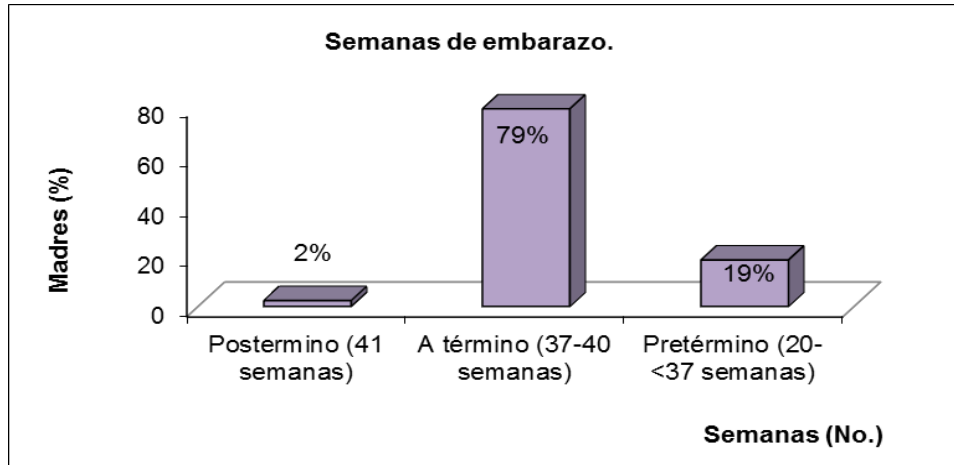
Figura 19. Madres según tipo de parto Jardín Social Perlitás del Otún. Pereira, 2012.



Fuente: elaboración propia

En la figura, se observa en cuanto al tipo de parto, que en la mayoría de las madres (79%) el tipo de parto fue vaginal, y sólo el 21% fue por cesárea.

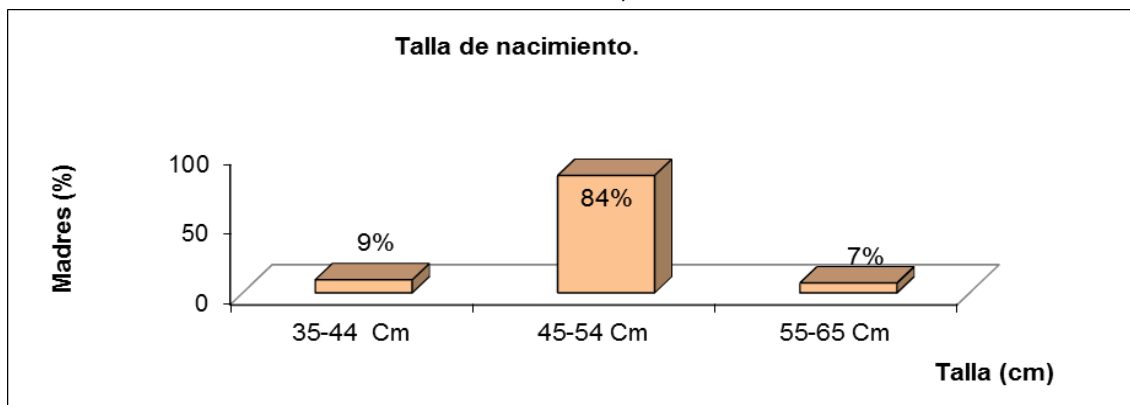
Figura 20. Madres según semanas de embarazos Jardín Social Perlitás del Otún. Pereira, 2012.



Fuente: elaboración propia

De acuerdo a las semanas de embarazo de las madres lactantes, se observa que la mayoría de estas (79%) tuvieron sus hijos a término, es decir, entre las 37-40 semanas; mientras que el 21%, tuvieron un parto de riesgo, es decir, entre los rangos de pretérmino y postérmino.

Figura 21. Madres según cuanto midió su hijo (a) al nacer Jardín Social Perlitás del Otún. Pereira, 2012.

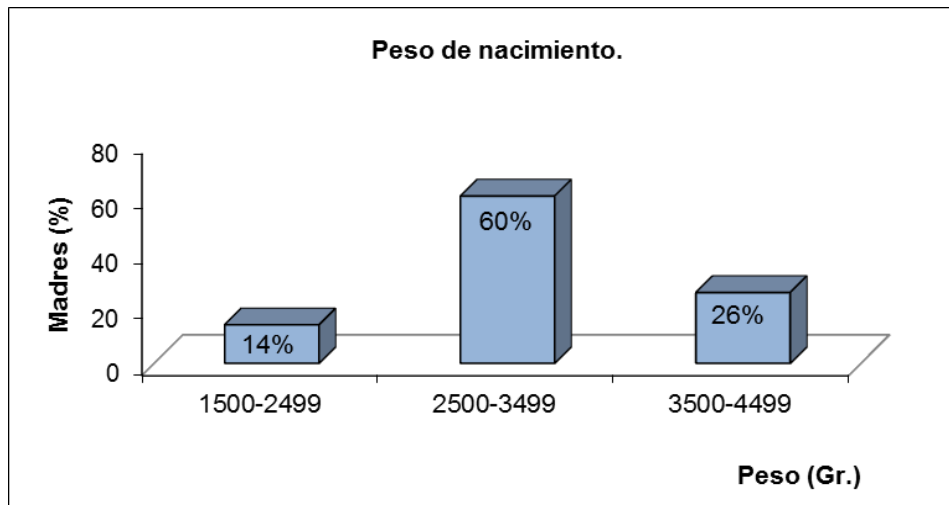


Fuente: elaboración propia

En la figura se puede apreciar, con respecto a los centímetros que midió el niño(a) al nacer se puede apreciar, que más de la mitad (84%) al nacer, midió entre los 45-54

centímetros. Seguido del 9% entre los 35-44 centímetros y finalmente el 7% entre los 55-65 centímetros.

Figura 22. Madres según cuanto peso su hijo (a) al nacer Jardín Social Perlitás del Otún. Pereira, 2012.



Fuente: elaboración propia

Al relacionar el peso de nacimiento, se evidencia en relación con las respuestas de las encuestas, que un poco más de la mitad de la población (60%) pesaron entre los 2500-3499 gramos al nacer, seguido del 26% entre los 3500-4499 gramos y finalmente el 14%, entre los 1500-2499.

Tabla 3. Resultado de algunas variables del cuestionario factores de riesgo que afectan el desarrollo psicomotor. Datos con promedios (\pm DE), n= 43.

| Variables | Prom | \pmDE |
|---------------------------------|-------------|---------------------------|
| Edad mamás | 25,21 | 5,81 |
| No. Integrantes familia | 4,72 | 1,68 |
| No. Embarazos de mamás | 2,47 | 1,55 |
| No. Semanas de embarazo | 38,72 | 1,83 |
| Peso de nacimiento del infante | 3139,77 | 542,77 |
| Talla de nacimiento del infante | 48,79 | 4,23 |

La anterior tabla muestra las cifras promedio elevadas (25,21) en la edad de las madres, (4,72) en el número de integrantes de familia, (2,47) en el número de embarazo de las madres; por otra parte el número de embarazos, el peso de nacimiento de los niños y la talla de nacimiento son promedios normales para estas variables.

7. DISCUSIÓN

El presente estudio, tuvo por objeto la descripción de los factores que afectan el desarrollo psicomotor en infantes de 8 a 24 meses, del Jardín Social Perlitás del Otún de la comuna Villa Santana de la ciudad de Pereira, a continuación, se detallan las limitaciones que tuvo el estudio y se hace la discusión de los resultados tanto del test aplicado a los infantes, como del cuestionario resuelto por las madres de éstos, finalmente, se concluye la investigación con una reflexión en general.

Entre las limitaciones que tuvo el estudio, la más relevante fue la dificultad para la selección de la muestra. Inicialmente se visitó la Unidad Intermedia de Salud Kennedy, en donde se gestionó la posibilidad de realizar el estudio con los niños que asistían a control de crecimiento y desarrollo, allí otorgaron el permiso respectivo y suministraron una base de datos con la cual se inició una convocatoria: por cada día se citaban a 10 madres; pero asistían un promedio de 1 o 2. Este proceso se realizó durante diez días, consiguiendo una muestra de tan solo 16, de manera que como la muestra no era representativa, por tal razón se suspendió el proceso, por ende se decidió focalizar el grupo en el Jardín Social Perlitás del Otún, ya que esta población cumplía las mismas características de inclusión que requería el estudio, el cual se visitó encontrando una muy buena receptividad, permitiendo llevar a cabo el estudio.

Ahora bien, entre los resultados más relevantes en relación con el test aplicado a los infantes, se encontró que en general más de la mitad de la población se encuentra en normalidad. Es importante mencionar que se hizo una distribución de la edad, en dos rangos expresados en meses, los cuales corresponden a: 8-18 meses y 19-24 meses. En el primer rango de edad se puede observar que el 26% corresponde a niñas y el 23% a niños; y en el segundo rango, el 23% corresponde a niñas y el 28% a niños. Es importante aclarar que en la institución no se reciben niños menores de seis meses, por lo cual no hubo población de muestra de entre los 0 a los 7 meses.

En cuanto a las áreas psicomotoras, se encontró que en el área de coordinación de los 8-18 meses el 46% se encuentra en estado normal (de acuerdo con el test aplicado), para ambos géneros y sólo un 2% de niñas se encuentra en retraso; mientras que en el rango de edad de los 19-24 meses, el 31% se encuentran en normalidad y un

preocupante 21% en retraso, un porcentaje significativo que indica la necesidad de una mayor estimulación y atención en esta área.

En el área social, en el rango de edad de los 8-18 meses el 49% se encuentran en normalidad (de acuerdo con el test aplicado). Sin embargo en el rango de los 19-24 meses solo el 37% están en normalidad para ambos géneros, y existe un evidente retraso del 14%, con una diferencia de 4% entre géneros. Esto indica que un total del 63%, más de la mitad de la población, se encuentra en riesgo o presenta algún tipo de retraso en ésta área, es decir que entre las acciones que no están desarrollando los infantes, se encuentran las mencionadas por Posada, de acuerdo a la clasificación de actividades en esta área: “de los diecisiete a los veinte meses reconoce y nombra cinco, seis o más partes de su cuerpo y varios objetos; maneja bien la taza y burdamente la cuchara. Indica el control de esfínteres. De los veintiuno a los veinticuatro meses empuja a las personas para mostrar, come solo, se refiere a sí mismo por su nombre, comprende y pregunta por otro e inicia la imitación doméstica.”¹¹⁷

Ahora, en cuanto al lenguaje en el rango de los 8-18 meses el 46% presenta normalidad (de acuerdo con el test aplicado) y solo un 2% muestra retraso en las niñas; mientras que en el rango de 19-24 meses, hubo diferencias significativas, en relación con que el 28% tiene normalidad para ambos géneros, con un 10% de diferencia, y el 23% presenta retraso, lo cual hace énfasis en la importancia de una intervención a esta población, para estimular esta área. Es decir, que los niños del primer rango, de acuerdo a las habilidades que según Posada, debe desarrollar el infante en estas edades: “Imita sonidos y pronuncia silabas ba, da o ca y al azar dice palabras como papá y mamá, cuyo significado ignora”¹¹⁸ además de decir algunos bisílabos claros, atender a su nombre, comprender el no, decir adiós y llamar a objetos por su nombre, no las están realizando adecuadamente pero en una proporción baja (2%); mientras que en el segundo rango, en donde de acuerdo al mismo autor citado los infantes deben: decir “la primera frase, que consiste en dos palabras con significado, y adquiere la capacidad de la negación” y “hacer frases de tres o más palabras (sustantivos y verbos) y contar experiencias inmediatas,” un gran porcentaje de los infantes (23%) tienen deficiencias significativas en estos aspectos.

Y en el área motora por su parte, se encontró que el 42% del rango de edad de los 8-18 meses se encuentra en normalidad para ambos géneros y un 7% en retraso, con una

¹¹⁷ Op cit., POSADA. et al. p.133.

¹¹⁸ *Ibid.*, p.134.

diferencia del 3%. Sin embargo, para los rangos de edad de los 19-24 meses se mantiene el mismo porcentaje de normalidad (de acuerdo con el test aplicado), que en el rango anterior y la diferencia se evidencia en retraso con un 9% para esta área. Esto significa que los infantes, están desarrollando perfectamente las actividades que el mismo Posada, afirma, deben desarrollar para la edad: caminar, correr, lanzar, patear pelota, subir escaleras, subir a las sillas, montar a caballito, saltar en los dos pies, bailar, empujarse y bajar escaleras sin alternar los pies. Lo anterior, supone que el trabajo del profesional en Ciencias del deporte y la recreación, podría ayudar a potencializar este tipo de habilidades, ya que uno de sus objetivos es la estimulación del movimiento.

En general es importante recordar que en cuanto a las áreas del desarrollo psicomotor, las primeras experiencias de los infantes determinan sus conexiones cerebrales. Durante los dos primeros años, el infante explora, experimenta y practica las acciones innatas, según su influencia física y potencial en el rápido desarrollo que experimenta el cerebro. Debido a esto, los circuitos neurológicos de muchas emociones, se siguen desarrollando hasta los quince años de edad cuando termina la etapa de mielinización del sistema nervioso central.¹¹⁹ Es decir que, es posible que esa *influencia física*, referente a la estimulación que el niño reciba, no está siendo suficiente en algunas áreas como la coordinación y especialmente en la del lenguaje, en donde se encontraron porcentajes significativos de retraso (21% y 23% respectivamente). Sin embargo, el resultado general de la población de niñas y niños según el perfil por cada área de desarrollo psicomotor, evidenció satisfactorios grados de normalidad en cada una de las áreas: Coordinación, Social, Lenguaje y Motora, 77%, 86%, 74% y 84% respectivamente, siendo de mayor relevancia la normalidad en las áreas social y motora.

Ahora bien, se mencionó con anterioridad la importancia de la estimulación temprana, pero este proceso debería desarrollarse por parte de las instituciones educativas, en este caso del Jardín al que asisten los niños, para así contribuir a la disminución de los porcentajes de riesgo y retraso, los cuales podrían variar y/o aumentar. En consecuencia, es importante recordar que la ley dice al respecto lo siguiente:

“Artículo noveno. El Estado debe velar porque la educación pre-escolar esté orientada a promover y estimular en los niños menores de siete años el desarrollo

¹¹⁹ Op cit., BRUER. p. 17

psicomotor, la percepción sensible, su integración social y el aprestamiento para actividades escolares. En las zonas rurales y en las zonas marginadas de las ciudades los programas en tal sentido deberán asociarse con el complemento alimenticio para la seguridad del menor.”¹²⁰

En este sentido, se entiende que la estimulación temprana comprende todo tipo de procesos que agudicen las capacidades, físicas y mentales que deben efectuarse en los primeros años de vida, con el fin de garantizar un adecuado crecimiento y desarrollo de los infantes en las áreas referentes a la coordinación, el lenguaje, el desarrollo psicomotor y el comportamiento social. Es decir que el compromiso de estimular a sus pequeños no sólo es de los padres, sino también de las instituciones educativas, las cuales deberían desarrollar procesos de estimulación y rehabilitación psicomotriz, de modo que se les garantice a los infantes las condiciones adecuadas para su óptimo desenvolvimiento en la sociedad. Para ello, es importante que las secretarías municipales, de educación y social, efectúen programas y proyectos encaminados a complementar el trabajo que realizan los jardines.

De otra parte, en cuanto a la encuesta aplicada a las madres de los infantes, se encontró que con relación a la comparación de los factores protectores y de riesgo, la población en general se encuentra con un alto índice de protección en el factor medioambiental y que la mayoría no presentan riesgo biológico. Es decir, de acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en cuanto a que los factores protectores son los que favorecen el crecimiento y desarrollo psicomotor adecuado como la lactancia materna exclusiva por seis meses, la alimentación complementaria adecuada y micronutrientes desde seis meses, la prevención de enfermedades por medio de las vacunas, el desecho de heces, el lavado de manos, los mosquiteros en zonas calurosas, el cuidado en el hogar como lo es la administración de líquidos y alimentos a niños enfermos, evitar maltrato, los papás participantes del cuidado del niño y buscar ayuda oportunamente cuando existan signos de alarma siguiendo las recomendaciones respectivas, hay un buen desarrollo de estos elementos por parte de quienes acompañan a los infantes en su desarrollo.

En este sentido, en cuanto a la comparación de los factores protectores y de riesgo, se obtuvo como resultado que los factores protectores están por encima del 60%, con respecto a los factores de riesgo, alcanzando el 37%; lo cual indica que la población en general se encuentra con adecuado índice de protección en el factor medioambiental.

¹²⁰ Op cit..., CONGRESO DE COLOMBIA. Artículo 9 de la Ley 7 de 1979.

En consecuencia, es importante recordar que se consideran como variables de riesgo ambiental: el bajo nivel socioeconómico, este es medido con indicadores habituales como el nivel laboral del padre y de la madre, ingreso familiar, lugar donde viven y características de la vivienda, bajo nivel de educación materna, bajo nivel de interacción padres e hijo(a) y bajo nivel de estimulación en el hogar, madre adolescente, familia desintegrada, padres ausentes o con enfermedades crónicas, alcoholismo, enfermedad mental, violencia intrafamiliar, falta de acceso a servicios de salud, eventos familiares estresantes, salud mental de la madre y especialmente depresión.¹²¹¹²² En relación con esto último, se considera que ésta variable de riesgo, que fue tan común en las madres encuestadas, es dada por las condiciones en que las madres tuvieron a sus hijos: falta de dinero para el buen sostenimiento de sus hijos, falta de apoyo afectivo por parte de los padres de los infantes y el hecho de ser madres tan jóvenes, ya que se convierten en situaciones de presión, para poder llevar a cabo una vida más tranquila.

Al hilo de lo anterior, en la presente investigación con respecto al estrato socio económico de las madres, se encontró que casi el total de la población encuestada (98%) es de estrato socio económico 1, lo cual hace evidente las dificultades económicas de esta población. Sin embargo, el alto índice de normalidad encontrado en general en la población, podría suponer que la incidencia significativa de este factor socioeconómico en el desarrollo psicomotor del infante, es cuestionable; pues siendo casi el total de la población, personas de tan escasos recursos, se esperaría que hubiese un porcentaje muy significativo de infantes con problemas de desarrollo psicomotriz, en cuanto a la influencia de este factor de riesgo se refiere, pues por contraste, la mayoría se encuentran en normalidad (de acuerdo con el test aplicado).

Por lo demás, se encontró una predominancia del 42% de madres que tienen el bachillerato completo; mientras que un 48% no lo han terminado y sólo un 10% está realizando estudios complementarios. Es decir que en general el nivel educativo de las madres es relativamente bajo, pero hay un 52% que por lo menos o tienen su bachillerato o están realizando sus estudios complementarios, esto podría suponer que aunque estas madres no tengan un buen nivel socioeconómico, el nivel básico que tiene la mitad de la población (52%), posiblemente es el factor que contribuye a que los niños no presenten tanto riesgo y retraso, dado que en las instituciones educativas, se hace énfasis en la importancia por ejemplo, del afecto en el óptimo desarrollo de los

¹²¹ Op cit., VILLALÓN.

¹²² Op cit., MUÑOZ. C. et al.

niños, y como una gran cantidad de las madres tienen un nivel educativo de base, esto les permite tener un conocimiento y conciencia de lo fundamental que es el acompañamiento constante a la vida de sus pequeños.

Es decir, en conformidad con el Artículo 236: los padres empiezan con la tarea de cuidar, proteger y estimular al bebé, brindándole el afecto como una primera condición de vida para que el niño desarrolle bien su entorno social, motor, lenguaje y coordinación, en su etapa de crecimiento y desarrollo, siendo ésta un pilar importante en el normal desarrollo del niño,¹²³ y con base en esto, al relacionar la pregunta de la respuesta e interacción del juego en el niño-a (una estrategia que determina el comportamiento del infante en relación con los objetos, el evaluador, el ambiente, lo cual también evidencia el estado de desarrollo psicomotor en que se encuentra) se pudo observar que el 86% de la población participa activamente, el 5% algunas veces participa y el 9% no participa, lo cual significa que sí hay un acompañamiento constante en los juegos que el niño efectúa y gran afecto que sus madres les brindan, influyen positivamente en el desarrollo del infante, dados los múltiples beneficios que esto otorga y el gran impacto social para la vida de madre e hijo.

Por lo demás, en cuanto a los factores de riesgo biológico protectores, se encontró que más de la mitad de los ítems, se encuentran por encima del 65%, con respecto a los de riesgo, que no superan el 35%. Es importante recordar que las variables que presenta este factor son: amenaza de aborto, bajo peso al nacer, retardo del crecimiento intrauterino o por prematuridad, hipoxia durante el período perinatal, oxigenoterapia intensa y prolongada en prematuros, retardo del crecimiento en el primer o segundo año de vida, infecciones del sistema nervioso central, errores innatos del metabolismo, malformaciones congénitas, el síndrome de Down y otros síndromes genéticos, hipoxia cerebral grave, meningitis, encefalitis, etc.¹²⁴⁻¹²⁵ Sin embargo, se considera que otro tipo de complicaciones durante el parto, también podrían influir de forma negativa en la alteración de este factor.

Finalmente, se concluye que es fundamental este tipo de diagnósticos mediados por test y escalas debidamente validadas, ya que facilitan la identificación de los factores de riesgo que afectan el crecimiento y desarrollo adecuado de los niños y niñas, lo cual permite que a través de los resultados obtenidos, se pueda atender e intervenir a los

¹²³ Op cit., CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 755 de 2002.

¹²⁴ Op cit., VILLALÓN.

¹²⁵ Op cit., MUÑOZ, Muñoz. L. C. et al.

niños del Jardín clasificados en riesgo o retraso, además de incentivar a la creación de estrategias interdisciplinarias dirigidas al logro de un desarrollo integral en los infantes; de lo contrario, no sería posible tener un conocimiento del estado de estos, y como se ha venido mencionando la psicomotricidad desempeña un papel fundamental en el desarrollo armónico de la personalidad, por lo que deben desarrollarse formas de valoración e intervención psicomotriz de manera específica en la primera infancia.

Por último, se considera necesario motivar a futuras investigaciones, para que se centren en la creación de estrategias desde el deporte y la recreación, la educación física, la actividad profiláctica, el juego, entre otros, que puedan favorecer a la estimulación temprana y a la capacitación de las madres en este tipo de procesos, dado que son ellas quienes tienen no sólo la responsabilidad de velar porque se den las condiciones adecuadas para que el niño crezca y se desarrolle adecuadamente, sino también el suficiente afecto e interés por sacar adelante a sus pequeños, además de que aunque en esta investigación se realizó un taller de orientación en estimulación temprana a las madres de los infantes que participaron en este estudio, hay muchas otras madres en la sociedad que no cuentan con ese conocimiento, lo cual podría influir de forma positiva en sus vidas y en la de sus pequeños.

8. CONCLUSIONES

En cuanto a los factores que afectan el desarrollo psicomotor, se encontró que al relacionar los factores protectores y los de riesgo, la población en general posee un alto índice de protección en el factor medioambiental y la mayoría no presentan riesgo biológico.

De acuerdo a Narbona,¹²⁶ el estrato social es uno de los factores que puede influir negativamente en el proceso de desarrollo psicomotor del infante. Sin embargo, se encontró que casi el total de la población encuestada (98%) es de estrato socio económico 1, pero la mayoría de población presenta un alto índice de normalidad; esto, podría cuestionar la incidencia significativa de este factor en el desarrollo psicomotor.

En general el nivel educativo de las madres es relativamente bajo, pero hay un 52% que por lo menos o tienen su bachillerato o están realizando sus estudios complementarios, esto podría suponer que aunque estas madres no tengan un buen nivel socioeconómico, el nivel básico que tiene la mitad de la población posiblemente es el factor que contribuye a que los niños no presenten tanto riesgo y retraso, ya que en las instituciones educativas, se hace énfasis en la importancia por ejemplo, del afecto en el óptimo desarrollo de los niños.

Es posible que el bajo nivel socioeconómico y educativo de las madres, dificulte el acceso y la conciencia de la importancia, respectivamente, a procesos de estimulación temprana; lo que a su vez, limita a los infantes a contar con una garantía de que su crecimiento y desarrollo se llevará a cabalidad, o que al menos puedan tener condiciones básicas para que se disminuyan los factores de riesgo.

En cuanto al test aplicado a los infantes, se encontró que la mayoría de la población se encuentra en normalidad según el perfil por cada área de desarrollo psicomotor: coordinación, social, lenguaje y motora, 77%, 86%, 74% y 84% respectivamente.

En el área de coordinación, la mayoría de los niños entre los 8-18 meses se encuentra en normalidad; pero en el rango de los 19-24 meses, el 31% se encuentran en

¹²⁶ Op cit., NARBONA, J. et al.

normalidad y un preocupante 21% en retraso, que indica la necesidad de una mayor estimulación y atención en esta área.

En el área social, en el rango de edad de los 8-18 meses, la mayoría de la población se encuentra en normalidad; pero en los de 19-24 meses hay un 63%, que se encuentra en riesgo o presenta algún tipo de retraso en ésta área, lo cual es importante atender.

En cuanto al lenguaje, en el rango de los 8-18 meses la mayoría de la población se encuentra en normalidad; pero en el rango de 19-24 meses, hubo un 23% que presenta retraso, lo cual hace énfasis en la importancia de una intervención a esta población, para estimular esta área.

En el área motora, en ambos rangos de edad la mayoría de la población se encuentra en normalidad, y el nivel de retraso presentado es muy mínimo, lo cual indica que en general la población tiene un buen desarrollo en esta área.

La estimulación temprana es de vital importancia para el desarrollo y crecimiento adecuado de los infantes, pues como se mencionó con anterioridad, “la no realización de programas de estimulación psicomotriz, predispone al aumento de la prevalencia de niños con déficit en el desarrollo psicomotor.”¹²⁷

El profesional de Ciencias del Deporte y la Recreación está capacitado para identificar, reconocer, interpretar y apoyar la promoción de la salud, la prevención primaria y secundaria, además de la valoración del estado psicomotor del infante y su intervención oportuna. Por lo demás, dicho profesional puede favorecer este tipo de procesos mediante su conocimiento y la creación de estrategias y desarrollo de proyectos de impacto social que coadyuven con el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Las intervenciones en la primera infancia, por parte del profesional en Ciencias del Deporte y la Recreación, son fundamentales, pues está capacitado para contribuir y brindar a los infantes un entorno que los estimule, fundamental para su desarrollo; dado que los niños que pasan su primera infancia sin una estimulación adecuada, tienden a tener afecciones en su cerebro y pueden haber retrasos en las áreas psicomotoras,

¹²⁷ Op cit., SCHONHAUT, L.. et al.

además de que estos niños en momentos posteriores de su vida, podrían presentar otro tipo de dificultades para enfrentarse a situaciones en su vida escolar y en la adulta.¹²⁸

¹²⁸ Op cit., OMS. Centro de prensa. Desarrollo en la primera infancia.

9. RECOMENDACIONES

Promover el desarrollo de este tipo de diagnósticos mediados por test y escalas debidamente validadas, ya que como pudo verse, facilitan la identificación de los factores de riesgo que afectan el crecimiento y desarrollo adecuado de los niños y niñas, lo cual permite que a través de los resultados obtenidos, se pueda atender e intervenir a los niños clasificados en riesgo o retraso, además de incentivar a la creación de estrategias interdisciplinarias dirigidas al logro de un desarrollo integral en los infantes.

La mayoría de los infantes tienen las mismas habilidades de cualquier otro niño recién nacido, y durante sus primeros meses de vida los movimientos son iguales, y desarrolla todas las conductas innatas y automáticas propias de su edad; pero con el paso del tiempo, se puede observar la diferencia entre uno y otro, por “factores como la herencia genética y la estimulación que cada padre o cuidador realice en él.”¹²⁹ Es por ello que se recomienda que las intervenciones en relación con el desarrollo psicomotor, sean realizadas por un profesional en Ciencias del Deporte y la Recreación, quien conoce plenamente la importancia de la individualidad en este tipo de procesos.

El ambiente en que se encuentra el niño, representa las relaciones entre procesos internos y una realidad exterior; en palabras de Posada,¹³⁰ esto significa que el desarrollo es la estructura biológica del niño como el ámbito en el que vive, el ecológico donde crece y las oportunidades que le ofrece el sistema social. En este sentido, se recomienda intervenir de manera efectiva a diferentes poblaciones y capacitar a docentes, madres y educadoras, a través del plan de estimulación psicomotriz, basado en la Taxonomía de Harrow (*Ver anexo nueve*), propuesto en la presente investigación.

Es necesario motivar a futuras investigaciones, para que se centren en la creación de estrategias desde el deporte y la recreación, que puedan favorecer a la estimulación

¹²⁹ MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Dirección General de Salud Pública. Norma técnica para la detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo en el Menor de 10 Años. [En línea]. Consultado el 23 de enero de 2012. Disponible desde: <http://www.esecarmenemiliaospina.gov.co/portal/UserFiles/File/evaluacion/guia%20de%20deteccion%20temprana%20en%20crecimiento%20y%20desarrollo.pdf>

¹³⁰ Op cit., POSADA D. et al. p. 125.

temprana de los infantes, por medio de la capacitación a las madres en este tipo de procesos; pues aunque en esta investigación se realizó un taller básico de orientación en estimulación temprana a las madres de los infantes que participaron en este estudio, hay muchas personas en la sociedad que no cuentan con ese conocimiento y que podría influir de forma positiva en sus vidas y en la de sus pequeños.

Se considera importante convocar a las secretarías municipales, de educación y social, para que efectúen programas y proyectos encaminados a complementar el trabajo que realizan los jardines. Pues el compromiso de estimular a la población infantil no sólo es de los padres, ni las instituciones educativas, el estado también debe velar por que se les garantice a los infantes las condiciones adecuadas para su óptimo desenvolvimiento en la sociedad.

Se recomienda motivar a futuras investigaciones, a realizar intervenciones por parte de los profesionales en Deporte y Recreación, pues como se pudo observar él es el indicado para realizar una inspección juiciosa del desarrollo psicomotriz de los infantes, lo cual va a evitar que se desarrollen alteraciones del eslabón de la cadena del acto motor voluntario, traerán consecuencias negativas en una etapa mayor de la vida, manifestándose por ejemplo en rechazo afectivo, aislamiento, hostilidad verbal (insulto, burla, desprecio), incomunicación activa, afecto negativo, dificultades en la relación con pares, y una disfunción en el inicio de las relaciones íntimas.¹³¹

La estimulación temprana es un proceso de vital importancia e impacto social, gracias a la cantidad de beneficios que otorga al desarrollo psicomotor del infante. Por ello, se considera que deberían desarrollarse actividades de este tipo por parte de las instituciones educativas, en este caso del Jardín al que asisten los niños, para así contribuir a la disminución de los porcentajes de riesgo y retraso, los cuales podrían variar y/o aumentar.

La psicomotricidad desempeña un papel fundamental en el desarrollo armónico de la personalidad, por lo que deben desarrollarse formas de valoración e intervención psicomotriz de manera específica en la primera infancia, como por ejemplo evaluaciones constantes del estado y evolución del desarrollo de los niños y niñas, así como programas para prevenir, promocionar y hacer partícipe en estos programas a

¹³¹ JADUE, G. Transformaciones familiares en Chile: riesgo creciente para el desarrollo emocional, psicosocial y la educación de los hijos. 2003. p.116. [En línea]. Consultado el 2 de enero de 2012. Disponible desde: http://mingaonline.uach.cl/scielo.php?pid=s0718-07052003000100008&script=sci_arttext

los niños, de modo que se les garantice las condiciones adecuadas para su óptimo crecimiento y desarrollo psicomotor.

10. BIBLIOGRAFÍA

ALCALDÍA DE PEREIRA. Secretaría de planeación municipal. Dirección Operativa de Sistemas de Información-SIGPER. Pereira-Risaralda, Colombia. Plano sujeto a revisión Marzo de 2012. [En línea]. Consultado el 10 de febrero de 2012. Disponible desde: http://portal.pereira.gov.co:7778/portal/page?_pageid=78,25487&_dad=portal&_schema=PORTAL

ÁLVAREZ M; AZNAR S; SÁNCHEZ G. Importancia de la vigilancia del desarrollo psicomotor por el pediatra de Atención Primaria: revisión del tema y experiencia de seguimiento en una consulta en Navarra. Revista Pediatría de Atención Primaria. Volumen XI. Número 41. Enero/marzo 2009, p 65-87. [En línea]. Consultado el 23 de septiembre de 2012. Disponible desde: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1139-76322009000100005&script=sci_arttext

ANDRACA I; PINO P; DE LA PARRA A; RIVERA F. Factores de riesgo para el desarrollo psicomotor en lactantes nacidos en óptimas condiciones biológicas. Rev. Saúde Pública vol. 32 no. 2 Sao Paulo Abril. 1998. p 479-487. [En línea]. Consultado el 28 de septiembre de 2012. Disponible desde: http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0034-89101998000200006&script=sci_abstract&lng=ptpt

ARANGO, Enrique. Jardín Social Perlitás del Otún. Informe de gestión y resultados. Red Alma Mater. Patrimonio Público del Eje Cafetero. 2011. p 80. [En línea]. Consultado el 19 de septiembre de 2011. Disponible desde: www.utp.edu.co/.../Informe-de-Gestio-n-y-Resultados-Red-Alma-Mater.pdf

BEQUER, Gladys. La Motricidad en la edad preescolar. Propuesta didáctica para la gimnasia infantil. Armenia: Kinesis. 2000. p. 35

BOULCH, Jean. El desarrollo psicomotor desde el nacimiento hasta los 6 años: Consecuencias educativas. Nuestra programación metodológica en educación psicomotriz: Función de ajustes y espontaneidad. En: Ediciones Paidós. Barcelona. 1995. P. 38.

CAICEDO P; CHAMORRO D; TOVAR L; JÁCOME S. Evaluación del desarrollo psicomotor e identificación de factores socio ambientales relacionados, en niños de dos hogares Fami y dos jardines infantiles del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar

(ICBF) de Popayán. Universidad del Cauca. [En línea]. Consultado el 23 de septiembre de 2012. Disponible desde: <http://facultadsalud.unicauca.edu.co/Revista%5CPDF%5C2009%5C110309200903.pdf>
BRUER, J. El mito de los tres primeros años. Buenos Aires: Paidós Ibérica, S.A. 2000 p. 256.

CASTRO, Mónica. Jardín Social Perlitas del Otún, Comuna Villa Santana, Pereira. Directora, Observación inédita, mayo 14 de 2012.

CONGRESO DE COLOMBIA. Artículo 9 de la Ley 7 de 1979. Santa Fe de Bogotá, D. C. 29 de junio de 1999. [En línea]. Consultado el 5 de abril de 2011. Disponible desde: www.unicef.org.co/Ley/LN/03.pdf.

CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 100 23 de diciembre de 1993. Sistema de seguridad social integral. [En línea]. Consultado el 22 de abril de 2011. Disponible desde: www.colombia.com/actualidad/images/2008/leyes/ley100.pdf.

CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 755 de 2002. Código sustantivo de trabajo. Ley María. Licencia remunerada de paternidad. [En línea]. Consultado el 22 de abril de 2011. Disponible desde: www.elabedul.net/Documentos/Leyes/2002/Ley_755.pdf.

CORTÉS, Melissa; VILLAMARÍN, Bayron. Existencia de las alteraciones en el desarrollo psicomotor en niños menores de cinco años en los estratos socioeconómicos bajos. Módulo I: Tendencias en salud pública: Salud familiar y comunitaria y promoción. La Serena. 2007. p 1. [En línea]. Consultado el 23 de enero de 2012. Disponible desde: [http://medicina.uach.cl/saludpublica/diplomado/contenido/trabajos/1/La%20Serena%202007/EXISTENCIA%20DE%20ALTERACIONES%20EN%20EL%20DESARROLLO%20PSICOMOTOR%20EN%20NI%20OS%20MENORES%20DE%205%20A%20Años%20EN%20LOS%20ESTRATOS%20SOCIOECONOMICOS%20BAJOS.pdf](http://medicina.uach.cl/saludpublica/diplomado/contenido/trabajos/1/La%20Serena%202007/EXISTENCIA%20DE%20ALTERACIONES%20EN%20EL%20DESARROLLO%20PSICOMOTOR%20EN%20NI%20OS%20MENORES%20DE%205%20A%20A%20Años%20EN%20LOS%20ESTRATOS%20SOCIOECONOMICOS%20BAJOS.pdf)

CUSMINSKY, Marcos; LEJARRAGA, Horacio; et al. Manual de crecimiento y desarrollo del niño. 2da ed. Washington: Copyright Organización Panamericana de la Salud, 1994. p. 5.

FIGUEIRAS, A. Manual para la vigilancia del desarrollo infantil en el contexto de AIEP. Estados Unidos: OPS. 2006 p. 52. [En línea]. Consultado el 22 de marzo de 2012. Disponible desde: http://www.paho.org/spanish/ad/fch/ca/CA_desarrollo_integral_11_07.pdf

FRANCO, Alexander. El Remanso-Guayabal. Caracterización ambiental y socioeconómica del área de estudio. Piedras, tumbas y tiestos. Arqueología entre las cuencas de los ríos Otún y Consota. Municipio de Pereira, Risaralda. 2008. p 25-26.

[En línea]. Consultado el 13 de septiembre de 2011. Disponible desde: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/.../7/78/El_Remanso-Guayabal.pdf

GALVIS, Virgilio; BUSTAMANTE, Mauricio; SARMIENTO, Carlos. Factores de riesgo. Norma Técnica Alteraciones del Crecimiento y Desarrollo en el Menor de 10 años. Ministerio de la Protección Social. Página 3. [En línea]. Consultado el 4 de febrero de 2012. Disponible desde: <http://www.esecarmenemiliaospina.gov.co/portal/UserFiles/File/evaluacion/guia%20de%20deteccion%20temprana%20en%20crecimiento%20y%20desarrollo.pdf>

GOOGLE MAPS. Imágenes 2012 Digital Globe, GeoEye, U.S. Geological Survey. Ministerio, Datos de mapa 2012 Google. [En línea]. Consultado el 27 de mayo de 2012. Disponible desde: <http://maps.google.es/> mapas <http://maps.google.es/>

HERNÁNDEZ Sepúlveda, Edwin Harold. Control de crecimiento y desarrollo del niño sano. Bogotá: Ecoe ediciones. 2003. p. 12

ICBF. Guía para la Implementación del proyecto pedagógico educativo comunitario en la primera infancia. Política pública Nacional de Primera Infancia. 2011. p 10-11. [En línea]. Consultado el 6 de mayo de 2012. Disponible desde: www.icbf.gov.co/icbf/.../PROYECTOPEdagogicoJulio25de2011

JADUE, G. Transformaciones familiares en Chile: riesgo creciente para el desarrollo emocional, psicosocial y la educación de los hijos. 2003. p.116. [En línea]. Consultado el 2 de enero de 2012. Disponible desde: http://mingaonline.uach.cl/scielo.php?pid=s0718-07052003000100008&script=sci_arttext

LLINÁS, Rodolfo. El cerebro y el mito del yo: el papel de las neuronas en el pensamiento y el comportamiento humanos. Utilizar la mente para entenderla: la naturaleza intrínseca de la función cerebral. Bogotá: Grupo Editorial Norma. 2002. p. 348.

LAS BRISAS. Comuna Villa Santana. Pereira Risaralda. [En línea]. Consultado el 6 de septiembre de 2011. Disponible desde: <http://lasbrisass.blogspot.com/p/mas-verciones-de-la-historia-de-las.html> versiones de la historia de las brisas - Barrio Las Brisas, Comuna

LIRA L, María Isabel. Factores de riesgo para el desarrollo psicomotor del lactante de nivel socioeconómico bajo. Rev. Chil. Pediatr. 65 (1); 21-27, 1994. [En línea].

Consultado el 2 de septiembre de 2012. Disponible desde: <http://www.scielo.cl/pdf/rcp/v65n1/art05.pdf>

MI BARRIO. Breve reseña histórica. Por una nueva convivencia somos territorios de paz. [En línea]. Consultado el 6 de septiembre de 2011. Disponible desde: http://colegios.pereiraeduca.gov.co/instituciones/villasantana/index_archivos/Page354.htm Mi barrio (Acceso septiembre 22, 2011).

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Ley 0115 de Febrero 8 de 1994. Ley general de educación. [En línea]. Consultado el 25 de abril de 2011. Disponible desde: www.mineducacion.gov.co/1621/article-85906.html.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. República de Colombia. Documento No. 10 MEN. Desarrollo infantil y competencias en la primera infancia. Bogotá, noviembre 2009. Revolución educativa Colombia Aprende. p 6-9. [En línea]. Consultado el 22 de abril de 2011. Disponible desde: www.mineducacion.gov.co/primerainfancia/.../articulos-178053_archi.

MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Dirección General de Salud Pública. Norma técnica para la detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo en el Menor de 10 años. p 2. [En línea]. Consultado el 15 de abril de 2011. Disponible desde: http://hrob.gov.co/...NORMAS.../Normas_Tecnicas/

MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Dirección General de Salud Pública. Norma técnica para la detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo en el Menor de 10 Años. [En línea]. Consultado el 23 de enero de 2012. Disponible desde: <http://www.esecarmenemiliaospina.gov.co/portal/UserFiles/File/evaluacion/guia%20de%20deteccion%20temprana%20en%20crecimiento%20y%20desarrollo.pdf>

MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Programa de Apoyo a la Reforma de Salud. Universidad Nacional de Colombia. Instituto de Investigaciones Públicas. Programa de Apoyo a la Reforma de Salud/PARS. Tomo I Guías de promoción de la salud y prevención de enfermedades en la salud pública. Factores determinantes del crecimiento y desarrollo. [En línea]. Consultado el 22 de enero de 2012. Disponible desde: <http://www.nacer.udea.edu.co/pdf/libros/guiamps/guias01.pdf>

MINISTERIO DE SALUD. Gobierno de Chile. Manual para el apoyo y seguimiento del desarrollo psicosocial de Niños y Niñas. Capítulo 3 Prevención de problemas en el desarrollo psicosocial infantil. Factores de riesgo en el desarrollo integral infantil. 2008. Editorial Atenas Ltda. p 29. [En línea]. Consultado el 2 de enero de 2012. Disponible desde: <http://www.crececontigo.gob.cl/wp->

content/uploads/2010/01/Manual-para-el-Apoyo-y-Seguimiento-del-Desarrollo-Psicosocial-de-los-Ninos-y-Ninas-de-0-a-6-Anos-2008.pdf

MINISTRO DE SALUD. Artículo 111 de la resolución numero 8430 de 1993 (Octubre 4). Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. [En línea]. Consultado el 23 de septiembre de 2012. Disponible desde:

<http://www.minproteccionsocial.gov.co/vbecontent/library/documents/DocNewsNo267711.pdf>>.

MINISTERIO DE SALUD. Resolución número 412. 25 de febrero de 2000. [En línea]. Consultado el 15 de mayo de 2011. Disponible desde: www.pos.gov.co/Documents/Archivos/.../resolucion_412_2000.pdf.

MUÑOZ C, Alberto; RESTREPO, Francia. Evaluación neurológica en pediatría. Manizales: Biblioteca de escritores caldenses. p. 343

MUÑOZ, D. El maltrato infantil: un problema de salud pública. 2006 p. 1- 2. [En línea]. Consultado el 7 de junio de 2012. Disponible desde: http://www.sc.ehu.es/ptwgalam/art_completo/psicomotri.PDF.

MUÑOZ, Muñoz, Luis. Educación psicomotriz. Bases teóricas para la estructuración de una taxonomía del comportamiento psicomotor. Armenia: Kinesis. 2003 p. 204

NARBONA, J; Schlumberger. El Retraso psicomotor. Retraso específico de la psicomotricidad. Trastorno del desarrollo de la coordinación. 2006. p. 187. [En línea]. Consultado el 8 de mayo de 2012. Disponible desde: <http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/21-retraso.pdf>

OMS. Centro de prensa. Desarrollo en la primera infancia. Desarrollo cerebral en la primera infancia. Nota descriptiva N°332 Agosto de 2009. [En línea]. Consultado el 20 de enero de 2012. Disponible desde: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs332/es/index.html>

ONU. Convención sobre los Derechos del Niño. Asamblea General de las Naciones Unidas. 20 de Noviembre de 1989. [En línea]. Consultado el 9 de abril de 2011. Disponible desde: <http://www.quindio.gov.co/.../general/convencion%20derechos%20human>

PIAGET Jean. Seis estudios de psicología. El desarrollo del recién nacido y el lactante. [En línea]. Consultado el 20 de enero de 2012. Disponible desde: www.uruguaypiensa.org.uy/imgnoticias/756.pdf

PASCUCCI M; LEJARRAGA H; KELMANSKY D; ÁLVAREZ M; et al. Validación de la prueba nacional de pesquisa de trastornos de desarrollo psicomotor en niños menores de 6 años. Arch Argent Pediatr. 2002; 100(5): 374-384. [En línea]. Consultado el 23 de enero de 2012. Disponible desde: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S0004-05842004000100013&script=sci_arttext&lng=es

POSADA, J; GÓMEZ, J; RAMÍREZ, H. El niño sano. Medellín: Universidad de Antioquia julio de 1998. p 656.

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Comisión Intersectorial de Primera Infancia. Atención Integral a la Primera Infancia de Cero a Siempre. [En línea]. Consultado el 5 de junio de 2012. Disponible desde: www.deceroasiempre.gov.co/

RODRIGUEZ, S. Escala de evaluación del desarrollo psicomotor de 0-24 meses. Santiago de Chile: Galdoc LTDA. 2008. p. 19.

RAMOS, Rosa; CRUZ, Francisco; PÉREZ, Miguel. Predicción del desarrollo mental a los 20 meses de edad por medio de la evaluación del desarrollo psicomotor a los seis meses de vida en niños sanos. Salud Mental. 2008. Vol 31, No. 1. p 55. [En línea]. Consultado el 3 de febrero de 2012. Disponible desde: www.redalyc.org/redalyc/pdf/582/58231108.pdf

REPÚBLICA DE COLOMBIA. Constitución Política de Colombia 1991. [En línea]. Consultado el 5 de abril de 2011. Disponible desde: <http://cms-static.colombiaaprende.edu.co/.../articles-186370>.

SCHONHAUT, L.; ROJAS, P; KAEMPPFER, A. Factores de riesgo asociados al déficit del desarrollo psicomotor en preescolares de nivel socioeconómico bajo: Comuna urbano rural. Región Metropolitana. 2003. p 597. [En línea]. Consultado el 27 de enero de 2012. Disponible desde: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062005000600006&script=sci_abstract

SARMIENTO, A; ZAMBRANO, Z. Política Educativa para la primera Infancia. Colombia Aprende. 2010. p 4. [En línea]. Consultado el 6 de mayo. De 2012. Disponible desde: www.colombiaaprende.edu.co/html/.../articles-235431_recurso_pdf.

TOKIO. Historia de la primera etapa del barrio Ciudadela Tokio. [En línea]. Consultado el 6 de septiembre de 2011. Disponible desde: barriotokio.blogspot.com/

TORRALVA, T. Desarrollo mental y motor en los primeros años de vida: su relación con la estimulación ambiental y el nivel socioeconómico. 1999. p. 306. [En línea].

Consultado el 20 de enero de 2012. Disponible desde:
http://www2.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/1999/99_306_316.pdf

U.T.P. ciudadela Tokio. Pereira Risaralda. Jardín Social Tokio “Perlitas del Otún. [En línea]. Consultado el 23 de mayo de 2012. Disponible desde:
<http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/123456789/.../3635186132L864.pdf>.

VERGARA, María de los Ángeles. Desarrollo psicológico del lactante. [En línea]. Consultado el 10 de febrero de 2012. Disponible desde:
<http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/desspsiclact.html>

VILLALÓN P. Factores de riesgo del desarrollo en la primera infancia. Psiquiatra Infantil. Unidad Salud Mental Infanto-juvenil de Albacete. p 1. [En línea]. Consultado el 23 de mayo de 2012. Disponible desde:
http://www.sepeap.org/imagenes/secciones/Image/_USER_/AEP_psiquiatria_infantil_factores_riesgo_primera_infancia.pdf

ANEXOS

ANEXO UNO. CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA INSTITUCIÓN JARDÍN SOCIAL PERLITAS DEL OTÚN

Nosotras Jhovana María Tique Hidalgo con C.C. 42139792 y Maryuri Nancy Ramos Méndez con C.C. 55069909 estudiantes del programa Ciencias del Deporte y la Recreación, de la Facultad Ciencias de la Salud, de la Universidad Tecnológica de Pereira. Estamos realizando una investigación de trabajo de grado, para optar el título como profesional en Ciencias del Deporte y la Recreación. La presente investigación que se desarrollará, evaluando el desarrollo psicomotor del niño aplicando el test “Escala de Evaluación de Desarrollo Psicomotriz de 0 a 24 meses” de S. Rodríguez y Cols, un instrumento estandarizado que permite a los profesionales de la salud identificar el estado normal, de riesgo y retraso actual en el desarrollo psicomotor del lactante y los factores de riesgo que se asocian para el desarrollo aplicando un cuestionario a la madre de los factores de riesgo que se asocian en el desarrollo del niño, según la “Norma Técnica Alteraciones del Crecimiento y Desarrollo en el Menor de 10 años” del Ministerio de la Protección Social Dirección General de Salud Pública.

Participación: ustedes como institución nos brinda a nosotras como investigadoras, la planta física y los usuarios de esta institución según la edad requerida para la investigación, la base de datos de los niños, la información requerida de la institución, además nos presta el espacio para realizar los talleres de de pautas en estimulación del niño, nos permite intervenir con las madres de los niños evaluados. Por otra parte ustedes son libres de participar o no en el estudio y de retirarse cuando así lo desean. Si ustedes lo deciden.

Confidencialidad: la información de las evaluaciones realizadas solo será comentadas con ustedes como institución participante de la investigación, con el fin de orientarlo acerca de la información adecuadamente y a su vez entregar el informe con el análisis de los resultados del test que se aplico en los niños.

A quien contactar: en caso de que usted quiere saber más sobre la investigación o tenga preguntas sobre la metodología aplicada durante la investigación, contactar a las estudiantes investigadoras mencionadas arriba a los números celulares 3104635217-3136437922 ó a los correos electrónicos jmtique@utp.edu.co / maryi1214@hotmail.com. O por otra parte si desea información de las estudiantes investigadoras llamar al número telefónico de la dirección del programa Ciencias del Deporte y la Recreación al 3137128.

Aceptación: por favor pregunte si tiene duda con respecto a este formato o al proyecto o si no presenta inquietud con respecto a este, firmar abajo así está indicando que ustedes aceptan su participación en la investigación de trabajo de grado “Factores asociados al desarrollo psicomotor de lactantes del jardín bienestar familiar del barrio Tokio de Pereira 2012.

Para constancia se firma a los _____ días, del mes _____, del año _____

FIRMAS

Carlos Felipe Gómez
Director de Trabajo de grado
Profesional Ciencias del Deporte y la Recreación

Mónica Eliana Castro
Coordinadora Pedagógica
Jardín Social Perlititas del Otún

Evaluadoras:

Estudiantes investigadoras de trabajo de grado del programa Ciencias del Deporte y la Recreación:

Jhovana María Tique Hidalgo

Maryuri Nancy Ramos Méndez

ANEXO DOS. CLASIFICACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DEL MATERIAL PARA CADA RANGO DE EDAD EN MESES.

| EDAD (meses) | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|---|---|---|---|-----|-----|---|-----|-----|----|-----|-----|------|------|
| MATERIAL | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 |
| Campanilla | X | | X | X | | | | | | | | | | | |
| Argolla | X | | X | | X | X | | | | | | | | | |
| Cuchara | | | | X | | X | | | | | | | | X | X |
| Cubo (s) (*) | | | | | | (1) | (2) | | (1) | (3) | | (3) | (1) | (10) | (10) |
| Pastilla | | | | | | | X | X | X | X | | X | X | | |
| Pañal | | | | | | | X | | X | | | | | | |
| Botella | | | | | | | | | | | X | X | X | | |
| Papel | | | | | | | | | | | | X | | | |
| Lápiz | | | | | | | | | | | | X | | X | X |
| Palo | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| Muñeca | | | | | | | | | | | | | | X | X |

() El número entre paréntesis indica la cantidad de cubos empleados en la prueba.*

ANEXO TRES MANUAL DE ADMINISTRACIÓN

Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor: 0 a 2 años (Rodríguez, s., et al.) Revisión 1976 – Santiago – Chile

| EDAD | ITEM | UBICACIÓN | OBSERVACIONES | MATERIAL |
|-----------|---|----------------------------|---|---------------|
| UN MES | 1. (S) Fija la mirada en el rostro del examinador. | * De espaldas, en la mesa. | 1. Acueste al niño de espaldas en la mesa y agáchese hacia él deteniéndose aproximadamente a 40 cm, de su rostro; sonríale y háblele suavemente, sin tocarlo. Crédito: si el niño fija la mirada en el rostro del examinador por un momento. | * Ninguno. |
| | 2. (L) Reacciona al sonido de la campanilla. | * De espaldas, en la mesa. | 2. Haga sonar la campanilla a 6 o 7 cm de una oreja del niño y luego de la otra. (Asegúrese que el niño no vea la campanilla antes, ubicándose detrás de él y que su respuesta frente a la prueba sea una reacción auditiva y no visual o táctil). Crédito: cualquier respuesta definida al sonido como: pestañeo, fruncir el ceño, sobresalto del cuerpo, aumento de la actividad, cesación de la actividad o llanto. (a esta edad la respuesta a un estímulo puede demorar varios segundos). | * Campanilla. |
| | 3. (M) Aprieta el dedo índice del examinador. | * De espaldas, en la mesa. | 3. Introduzca su índice en la palma de la mano del niño. Crédito: si la mano del niño se cierra al contacto con su dedo índice. | * Ninguno. |
| | 4. (C) Sigue con la vista la argolla (ángulo de 90°). | * De espaldas, en la mesa. | 4. Acueste al niño de espaldas en la mesa. Tome la argolla (Prescindiendo del cordel) a 10 o 15 cm de la cara del niño. Mueva la argolla para atraer la atención del niño y luego desplácela suavemente, primero hacia un lado, y luego hacia el otro describiendo un semicírculo sobre la cabeza del niño. (Si es necesario, el movimiento de la argolla puede detenerse para reatraer la atención del niño y luego continuar con el arco. Esto se puede repetir 3 veces; la rapidez del movimiento de la argolla debe estar adaptada a las posibilidades de seguimiento del niño). Crédito: si el niño sigue con la vista la argolla en forma continua en un ángulo de 90°, desde la línea media a un costado o inversamente. | * Ninguno. |
| | 5. (M) Movimiento de | * Boca abajo, | 5. Ponga al niño boca abajo en la mesa y | * Ninguno. |

| | | | | |
|--|---|--|--|------------|
| | cabeza en posición prona. | en la mesa. | fíjese si deja libre su cara (nariz) volviendo su cabeza hacia el lado o levantándola de modo que la libere de la superficie. Crédito: si el niño hace cualquiera de los dos movimientos. | |
| DOS MESES | 6. (S) Mímica en respuesta al rostro del Examinador. | * De espaldas, en la mesa | 6. siga las mismas instrucciones del ítem número 1. Crédito: si el niño mantiene la mirada en el examinador y mueve sus labios en la respuesta a la sonrisa de este. | * Ninguno. |
| | 7. (LS) Vocaliza en respuesta a la sonrisa y conversación del examinador. | * De espaldas, en la mesa | 7. parece al frente del niño e inclínese con su cara a unos 40 cm sobre el rostro de él. Sonríale y mueva la cabeza durante diez segundos, luego háblele suavemente mientras le sigue sonriendo y toque su abdomen tenuemente. Fíjese si responde con cualquier vocalización Crédito: si el niño responde con vocalización a cualquier estímulo social. | * Ninguno |
| | 8. (CS) Reacciona ante el desaparecimiento de la cara del examinador. | * De espaldas, en la mesa. | 8. mientras el niño está mirando su cara (al igual que en ítems anteriores) rápidamente muévase fuera de su campo visual pero, mire la expresión del niño desde donde sea factible. Fíjese si su sonrisa desaparece, si sus ojos tratan de seguirlo, o si su nivel de actividad cambia Crédito: si el niño cambia su expresión facial o da otra evidencia de reacción hacia su desaparición. | * Ninguno |
| | 9. (M) Intenta controlar la cabeza al ser llevado a posición sentada. | * De espaldas, en la mesa. | 9. con el niño de espaldas en la mesa levántelo suavemente mediante tracción de los puños; sostenga mediante sus índices los antebrazos, como para sentar al niño de tal manera que se levante ligeramente la espalda de la mesa para observar el movimiento de la cabeza Crédito: si la cabeza no cuelga exageradamente hacia atrás y hay intentos de enderezarla. | * Ninguno |
| 10. (L) Vocaliza dos sonidos diferentes. * | *Espontánea | 10. Pregunta: "¿hace el niño pequeños sonidos tales como: "goo", "a", "la", "ma", "mu", "ha"?" (no son sonidos fonéticos que pueden ser distinguibles en una expresión; pero si, sílabas netamente separadas que el niño produce al vocalizar libremente Crédito: si hay al menos dos sílabas | * Ninguno | |

| | | | | |
|---------------------|---|--|--|-----------------------------------|
| | | | distinguibles. | |
| TRES MESES | 11. (S) Sonríe en respuesta a la sonrisa del examinador. | * De espaldas, en la mesa | 11. sigas las mismas instrucciones de ítem numero 1 (debe repetirla al final del examen si el niño se ve sorprendido o inhibido y debe registrar las diferencias de comportamiento) Crédito: si la sonrisa obtenida esta vez es clara y rápidamente provocada. | * Ninguno |
| | 12. (CL) Busca con la vista la fuente de sonido. | * De espaldas, en la mesa | 12. párese detrás de la cabeza del niño, fuera de su campo visual y haga sonar la campanilla primero a un lado, y después al otro, aproximadamente a 60 cm de sus orejas el sonido parece asustarle haga sonar la campanilla suavemente.(en esta etapa no hay movimientos definitivos de girar la cabeza de sonidos, pero los ojos del niño se moverán lentamente desde un lado al otro en búsqueda del sonido). Crédito: si el niño mueve sus ojos (no necesariamente en la dirección correcta) en la búsqueda aparente del sonido de la campanilla. | * Campanilla. |
| | 13. (C) Sigue con la vista la argolla (ángulo de 180°). | * De espaldas, en la mesa | 13. siga las mismas instrucciones del ítem numero 4 Crédito: si el niño sigue con la vista la argolla en forma continúa en un ángulo de 180°, aunque mire todavía la mano del examinador. | *argolla (presidiendo del corcel) |
| | 14. (M) Mantiene la cabeza erguida al ser llevado a posición sentada. | * De espaldas, en la mesa | 14. con el niño de espaldas n la mesa levántelo suavemente mediante tracción de los antebrazos. Deje de traccionar y lleve al niño a al posición sentada sosteniéndolo de los costados, al nivel del tronco Crédito: si el niño es capaz ahora de mantener la cabeza erguida; aunque la espalda este siempre arqueada y haya a menudo oscilaciones de la cabeza. | * Ninguno |
| | 15. (L) Vocalización prolongada. * | *Espontánea | 15. Pregunta: “¿emite el niño sonidos tales como:”are-are”,”agú-agú”o “agre-agre”, etc.? (Son los mismos sonidos que a los dos meses pero ahora mas prolongados y muestran la aparición mas clara de las consonantes). Crédito: si emite al menos dos sonidos prolongados distinguibles. | * Ninguno |
| CUATRO MESES | 16. (C) La cabeza sigue la cuchara que desaparece. | *sentado (en las piernas de la madre)* silla | 16. tome la cuchara por la punta de su mango y en forma vertical de modo que se extienda hacia arriba hasta el nivel de los ojos del niño, a unos 60 cm de distancia.luego muévala lentamente hacia el lado siguiendo una recta, vuelva al otro lado através de su campo visual, la menos 3 veces | *cuchara |

| | | | | |
|---------------------------|--|--|---|---|
| | <p>17. (CL) Gira la cabeza al sonido de la campanilla.</p> <p>18. (M) En posición prona se levanta a sí mismo.</p> <p>19. (M) Levanta la cabeza y hombros al ser llevado a posición sentado.</p> <p>20. (LS) Ríe a carcajadas. *</p> | <p>*sentado (en las piernas de la madre)* silla</p> <p>*boca abajo en la mesa</p> <p>*de espalda en la mesa</p> <p>*Espontánea</p> | <p>Crédito: si el niño vuelve su cabeza para seguir la cuchara visualmente, cuando esta se mueve a cada lado.</p> <p>17. pídale a la madre que tome al niño en su falda mirándola a ella y que atraiga la atención de él hacia ella. Cuando el niño este mirando a su madre haga sonar la campanilla, primero en una oreja después en la otra, fuera del campo visual del niño y aproximadamente a 30 cm de su oreja. Repítalo varias veces si es necesario. Déjelo ver la campanilla brevemente cuando se vuelva hacia ella, antes de hacerla sonar en la oreja opuesta. Si es ruido parece asustarlo hágala sonar suavemente.</p> <p>Crédito: si el niño vuelve su cabeza en forma discriminatoria hacia la fuente del sonido.</p> <p>18. ponga el niño boca abajo en la mesa observe si eleva su cabeza y hombros, por medio de sus brazos, manos o codos</p> <p>Crédito: si el niño eleva su cabeza y parte superior del tronco mediante una acción voluntaria.</p> <p>19. siga las mismas instrucciones del ítem número 14.</p> <p>Crédito: si el niño es capaz ahora de participar en el movimiento, desde que Ud. Comienza a ejercer la pequeña tracción sobre los antebrazos; la cabeza no cuelga mas hacia atrás y se afirma desde la partida del movimiento para compensar la tracción.</p> <p>20. Pregunta: "¿se ríe el niño a carcajadas?" "¿Cuándo?"</p> <p>Crédito: cualquier respuesta afirmativa que implique risa ruidosa para distinguirla de los de los gorgojeos anteriores. Registre si se trata de una respuesta a una estimulación social o si el niño se ejercita solo en reír.</p> | <p>* Campanilla.</p> <p>* Ninguno</p> <p>* Ninguno</p> <p>* Ninguno</p> |
| <p>CINCO MESES</p> | <p>21. (SL) Vuelve la cabeza hacia quien le habla.</p> <p>22. (C) Palpa el borde de la mesa.</p> | <p>*sentado (en las piernas de la madre)* silla</p> <p>*sentado (en las piernas de la madre)* silla*mesa</p> | <p>21. Siente al niño en la falda de su madre mirándola a ella y susúrrele su nombre a unos 30 cm de su oreja, cuidando que su respiración no sea sentida por el niño(puede volverse por la respiración y por el sonido. Puede repetirlo tres veces.</p> <p>Crédito: si el niño gira la cabeza en respuesta al llamado.</p> <p>22. ponga la mesa a una distancia tal que las manos del niño la alcance fácilmente. Para provocar esta respuesta, que se produce generalmente, puede llevar las manos del niño al contacto con el borde,</p> | <p>* Ninguno</p> <p>* Ninguno</p> |

| | | | | |
|--------------------------|--|---|--|---|
| | <p>23. (C) Intenta prensión de la argolla.</p> <p>24. (M) Tracciona hasta lograr la posición sentada.</p> <p>25. (M) Se mantiene sentado con leve apoyo.</p> | <p>*de espalda en la mesa</p> <p>*de espalda en la mesa</p> <p>*sentado en la mesa</p> | <p>si ellas no se acercan espontáneamente. Crédito: si el niño rasguña, explora, palpa rastrillea o golpea el borde de la mesa. 23. suspenda mediante el cordel la argolla, cerca del alcance del niño sobre su cabeza o su pecho. Crédito: cualquier esfuerzo de prensión tal como: agitación del todo el cuerpo, actividad de la boca, de los brazos, acercamiento de la mano a la argolla o cogimiento de la misma. 24. parece a los pies del niño e inclínese sobre el mientras este recostado de espaldas. Déle sus pulgares para agarrarse. Con este apoyo, permítale hacer fuerza hasta llevar su cuerpo a una posición sentada. (eleve sus manos gradualmente cuando el niño tire ,pero asegúrese de no estar haciendo la fuerza por el) Crédito: si el niño llega a una posición sentada por su fuerza y con el apoyo de los pulgares del examinador 25. siente el niño con sus piernas estiradas y abiertas en un Angulo de mas o menos 50 grados. (si no se sienta solo apóyelo con pañales o con su mano en la parte baja de la espalda). Crédito: si se mantiene sentado con pequeño apoyo</p> | <p>*argolla</p> <p>* Ninguno</p> <p>* Ninguno</p> |
| <p>SEIS MESES</p> | <p>26. (M) Se mantiene sentado solo, momentáneamente.</p> <p>27. (C) Vuelve la cabeza hacia la cuchara caída.</p> <p>28. (C) Coge la argolla.</p> <p>29. (C) Coge el cubo.</p> | <p>*sentado en la mesa</p> <p>*sentado (en las piernas de la madre)* silla*mesa</p> <p>*sentado (en las piernas de la madre)* silla</p> <p>*sentado (en las piernas de la madre)* silla</p> | <p>26. siga las instrucciones del ítem numero 25 (no le ayude con apoyo). Crédito: si el niño se sienta momentáneamente sin apoyo. 27. tome la cuchara de modo que quede al borde de la mesa al lado del niño y cuando el este mirándola, deje la caer al suelo en forma tal que haga ruido.(si la respuesta no es clara repítela). Crédito: si el niño vuelve su cabeza hacia el lugar del ruido. 28. ubíquese frente al niño y cogiendo la argolla del cordero hágala oscilar muy suavemente Crédito: si el niño coge la argolla por algunos segundos. 29. deslice el cubo sobre la mesa en dirección hacia el niño, deteniéndolo aproximadamente a a50 cm de el; déjelo ahí algunos segundo y luego acérquelo progresivamente hasta el alcance de su mano Crédito: si el niño tiende su mano espontáneamente. Hacia el cubo, lo coge</p> | <p>* Ninguno</p> <p>*cuchara</p> <p>*argolla</p> <p>*cubo</p> |

| | | | | |
|---|--|---|---|------------|
| | <p>30. (LS) Vocaliza cuando se le habla. *</p> | *Espontánea | <p>en su palma y lo levanta de la mesa. (No es necesario que sea con oposición del pulgar).</p> <p>30. Pregunta:” ¿ trata de imitar los sonidos que se le dicen?” “¿Cómo?”.</p> <p>Crédito: cualquier respuesta afirmativa que se refiera a modulaciones variadas, como intento de imitación de las modulaciones de la voz; debe el niño hacerlas como imitación de quien le hable, y en el mismo tono, lo que distingue claramente este comportamiento de las vocalizaciones anteriores.</p> | *ninguno |
| SIETE MESES | <p>31. (M) Se mantiene sentado solo por 30 seg. o más.</p> | * Sentado en la mesa. | <p>31. Siga las instrucciones del ítem No 25 pero, no lo ayude con apoyo.</p> <p>Crédito: si el niño se sienta solo, por 30 seg. O más.</p> | * Ninguno. |
| | <p>32. (C) Intenta agarrar la pastilla.</p> | | <p>32. Pídale a la madre que tome al niño en su falda y lo coloque frente a la mesa. Presente la pastilla al alcance del niño</p> <p>Crédito: si el niño hace esfuerzos por tomar la pastilla, aunque no tengo éxito.</p> | *ninguna |
| | <p>33. (L) Escucha selectivamente palabras familiares.</p> | *espontánea | <p>33. fíjese si el niño escucha selectivamente palabras tales como “guagua “,”mama”,”papa”, o nombre familiares al niño .este ítem se puede evaluar mediante una observación incidental, o una prueba directa .</p> <p>Crédito: si el niño responde diferenciando las palabras que conoce, por ejemplo, cambiando la expresión facial, vocalizando o imitando la palabra.</p> | |
| | <p>34. (S) Coopera en los juegos.</p> | *sentado (en las piernas de la madre)* silla | <p>34. cubra la cabeza del niño con el pañal preguntándole “¿donde el niño?”</p> <p>Crédito: si el niño trata de sacarle el pañal</p> | * pañal |
| <p>35. (C) Coge dos cubos, uno en cada mano.</p> | *sentado (en las piernas de la madre)* silla* mesa | <p>35. siga las instrucciones del ítem numero 29, presentando el primer cubo al niño; después cuando el niño lo haya cogido , presente en el segundo cubo.</p> <p>Crédito: si los dos cubos son retenidos entre la palma y los dedos, con un comienzo de oposición del pulgar</p> | *2 cubos | |
| OCHO MESES | <p>36. (M)Se sienta solo y se mantiene erguido.</p> | *de espaldas en la mesa | <p>36. tome el niño por los antebrazos e incite a sentarse.</p> <p>Crédito: si el niño empuja hasta sentarse y se mantiene erguido.</p> | *ninguna |
| | <p>37. (M) Tracciona hasta lograr la posición de pie.</p> | * sentado en la mesa | <p>37. siga las instrucciones del ítem numero 24</p> <p>Crédito: si el niño se empuja a si mismo hasta una posición de pie, con el apoyo de los pulgares del examinador.</p> | *ninguno |
| | <p>38. (M) Iniciación de pasos sostenido bajo los brazos.</p> | * de pie (en el suelo) | <p>38. póngase detrás del niño, tómelo bajo los brazos y colóquelo en posición de pie.</p> <p>Crédito: si el niño hace movimientos de</p> | *ninguno |

| | | | | |
|--------------------|---|--|---|--|
| | <p>39. (C) Coge la pastilla con movimiento de rastrillo.</p> <p>40. (L) Dice da-da o equivalente.</p> | <p>*sentado (en las piernas de la madre)* silla* mesa</p> <p>* espontánea</p> | <p>pasos que lo impelen hacia adelante aun en ausencias de apoyo real sobre sus pies, o de movimientos coordinados de marcha en el resto del cuerpo.</p> <p>39. deslice la pastilla sobre la mesa, empujándola con el dedo hacia el niño; llévela aproximadamente a 50 cm de su rostro y luego acérquela hasta que este en contacto con la mano del niño.</p> <p>Crédito: si el niño coloca su mano sobre la pastilla, acercándola bajo su palma con un movimiento de rastrillo o cogiéndola interdigitalmente.</p> <p>40. fíjese bien si, en cualquier momento durante el periodo de observación, el niño a usado una repetición de silabas del mismo sonido como "da-da", "ba-ba". "ma-ma", etc. estas silabas no son necesariamente emitidas por el niño como palabras significativas</p> <p>Crédito: cualquier expresión definida de este tipo de vocalizaciones.</p> | <p>*pastilla</p> <p>*ninguna</p> |
| NUEVE MESES | <p>41. (M) Logra llegar a posición de pie, apoyado en un mueble.</p> <p>42. (M) Camina sostenido bajo los brazos.</p> <p>43. (C) Coge la pastilla con participación del pulgar.</p> <p>44. (C) Encuentra el cubo bajo el pañal.</p> <p>45. (LS) Reacciona a los requerimientos verbales. *</p> | <p>*sentado en el suelo *silla</p> <p>*de pie en el suelo.</p> <p>*sentado (en las piernas de la madre)* silla* mesa</p> <p>*sentado (en las piernas de la madre)* silla* mesa</p> <p>* espontánea</p> | <p>41. siente al niño en el suelo junto a una silla con un juguete encima de ella. incite al niño a pararse para alcanzar el juguete .</p> <p>Crédito: si el niño se pone de pie, por sus propios medios, apoyándose de la silla.</p> <p>42. siga las instrucciones del ítem numero 38</p> <p>Crédito: si el niño realiza movimientos coordinados de marcha, aunque descansa sobre el apoyo que Ud. Le da.</p> <p>43. siga las instrucciones del ítem numero 39</p> <p>Crédito: si el niño toma la pastilla con presión parcial; esto es, con varios dedos en posición pulgar.</p> <p>44. muestre el cubo para atraer su atención .deje que lo manipule.luego quíteselo, y ante su vista, escóndalo sobre la mesa, bajo el pañal</p> <p>Crédito: cualquier movimiento. o acción del niño de carácter intencional que deje al descubierto el cubo escondido; es decir que quite el pañal que lo cubre.</p> <p>45. "¿Reacciona el niño al oír su nombre?"; o"Al hablar del papa, del paseo o la comida", "como reacciona?"</p> <p>Crédito: si el niño responde adecuadamente a cualquier comentario verbal, que no haya sido acompañado de mímica por parte del adulto.</p> | <p>*cubo (o cualquier juguete)</p> <p>*ninguno</p> <p>*pastilla</p> <p>*cubo*pañal</p> <p>*ninguno</p> |
| DIEZ | <p>46. (C) Coge la pastilla con pulgar e índice.</p> | <p>*sentado (en las piernas de la madre)*</p> | <p>46. siga las mismas instrucciones del ítem numero 39.</p> <p>Crédito: si el niño coge la pastilla entre</p> | <p>*pastilla</p> |

| | | | | |
|-------------------|---|--|---|---|
| MESES | <p>47. (S) Imita gestos simples.</p> <p>48. (C) Coge el tercer cubo dejando uno de los dos primeros.</p> <p>49. (C) Junta cubos en la línea media.</p> <p>50. (SL) Reacciona al "no, no".</p> | <p>silla* mesa</p> <p>*sentado (en las piernas de la madre)* silla</p> <p>*sentado (en las piernas de la madre)* silla* mesa</p> <p>*sentado (en las piernas de la madre)* silla* mesa</p> <p>*sentado (en las piernas de la madre)* silla* mesa</p> | <p>el pulgar y el índice sin intervención de otros dedos, en general replegados.</p> <p>47. Realice gestos simples tales como aplausos, despedida o pídaselos verbalmente Crédito: si el niño realiza cualquiera de estos gestos (aunque sea uno solo) como imitación del gesto del examinador o en respuesta a una palabra.</p> <p>48. siga las instrucciones del ítem 29 con dos cubos. Mientras el niño tiene un cubo en cada mano, se le ofrece un tercero, deslizándolo sobre la mesa y luego levantándolo y dándolo vueltas frente al niño, al nivel de sus manos. Crédito: si el niño deja uno de los cubos que tiene en las manos y coje el que se le presenta.</p> <p>49. tome un cubo en cada mano y hágalos sonar al golpearlos uno contra otro.ofrezcaselos al niño e invite a hacer lo mismo .observe su habilidad para juntar sus manos a la línea media. Crédito: si el niño junta sus manos en la línea media en un esfuerzo por golpear los cubos.</p> <p>50. deje el cubo encima de la mesa y cuando el niño intente llevárselo a la boca, diga firmemente "no-no". Si el niño no responde pregúntele a su madre que le ha enseñado al respecto y que palabras usa ella.(se le puede pedir a ella que le de la orden inhibitoria en la situación mas apropiada y común del niño). Crédito: si el niño inhibe su actividad, a la orden del examinador o de la madre, aunque recomience con más entusiasmo para continuar un juego.</p> | <p>*ninguna</p> <p>*3 cubos</p> <p>* 2 cubos</p> <p>*1 cubo</p> |
| DOCE MESES | <p>51. (M) Camina algunos pasos de la mano.</p> <p>52. (C) Junta las manos en la línea media.</p> <p>53. (M) Se pone de pie solo. *</p> <p>54. (LS) Entrega como</p> | <p>* de pie (en el suelo)</p> <p>*sentado (en las piernas de la madre)* silla*</p> <p>*espontánea</p> <p>*espontánea</p> | <p>51. coja al niño de una mano y de algunos pasos de manera que el realice lo mismo Crédito: si el niño da algunos pasos sin tambalearse.</p> <p>52. atraiga la atención del niño en el juego de "aplaudir".observe su habilidad para juntar las manos en la línea media. Crédito: si el niño junta sus manos en la línea media, sin ayuda adulto.</p> <p>53. Pregunta:"¿se pone el niño de pie ,solo, Sin apoyo?". Crédito: cualquier respuesta afirmativa que signifique que el pequeño puede pasar de la posición sentada de pie, sin apoyo.</p> <p>54. Deje la botella en manos del niño y</p> | <p>*ninguno</p> <p>*ninguno</p> <p>*botella</p> |

| | | | | |
|---------------------|---|--|---|-------------------|
| | respuesta a una orden. | | déle una orden: "déselo a la mama "o" dame la botella". si no responde el niño, pregunte a su madre que le ha enseñado al respecto y que palabras usa ella. (se le puede pedir a ella que le de la orden en la situación mas apropiada y familiar para el niño). la orden debe ser verbal y no ir acompañada de gestos que sugieran entrega. Crédito: cualquier respuesta del niño que indique comprensión de la orden y obediencia a ella. | |
| | 55. (L) Dice al menos dos palabras. * | *espontánea | 55. Pregunta: "¿dice el niño algunas palabras diferentes?" "¿Cuáles?". (registre las palabras mencionadas). Crédito: cualquier respuesta afirmativa que consigne dos o más palabras como "mama", "papa", o palabras deformadas pero que tenga un significado específico. | *ninguno |
| QUINCE MESES | 56. (M) Camina solo. | *de pie(en el suelo) | 56. Observe si el niño es capaz de caminar solo de un punto de la pieza a otro; detenerse y seguir. (Algunos pasos vacilantes desde una persona a otra que lo espera, no son suficientes). Crédito: si camina solo y con seguridad, aunque sea con rodillas tiesas, piernas separadas y/o levantándose sobre la punta de los pies. | *ninguno |
| | 57. (C) Introduce la pastilla en la botella. | *sentado (en las piernas de la madre)* silla* mesa | 57. Presente la pastilla sobre la mesa, al lado de la botella, por lo general, el niño toma la pastilla y trata de introducirla espontáneamente en la botella. si no lo hace : "Métela dentro" mostrándole la boca del frasco con el dedo. Crédito: si el niño coge la pastilla y la introduce inmediatamente en la botella. | *pastilla*botella |
| | 58. (C) Espontáneamente garabatea. | *sentado (en las piernas de la madre)* silla* mesa | 58. ponga el papel en la mesa frente al niño .Entregue el lápiz al niño e indíquele con palabras que escriba. Crédito: si el niño por propia iniciativa (sin demostración) intenta garabatear con el lápiz dejando una marca en el papel. | *papel *lápiz |
| | 59. (C) Coge el tercer cubo conservando los dos primeros. | *sentado (en las piernas de la madre)* silla* mesa | 59. siga las instrucciones del ítem numero 29, con dos cubos .mientras el niño tiene los dos cubos, se hace rápidamente avanzar cerca de el un tercer cubo y se invita a tomarlo. Si el niño no logra coger 2 cubos a la vez con una sola mano, se le pide a la madre, que se separe de la mesa de manera que esta no sirva de apoyo para el niño y nuevamente se le tiende el cubo. Crédito: si el niño logra coger 3 cubos a la vez, sea con las manos, aprestándolos contra si o sujetando uno en su boca. | * 3 cubos |

| | | | | |
|------------------------|---|--|--|--|
| | 60. (L) Dice al menos tres palabras. * | *espontánea | 60. siga las instrucciones del ítem número 55 Crédito: si el niño dice tres o más palabras aunque deformadas pero, si con un significado definido. | *ninguno |
| DIECIOCHO MESES | 61. (LS) Muestra sus zapatos. | *de pie (en el suelo) | 61. pregúntele al niño: "¿Dónde están tus zapatos " o "muéstrame tus zapatos" o "¿zapatos?"(a veces la sola palabra en menos confusa para el niño).si el niño no lleva zapatos ,pregúntele sobre otra prenda de vestir ; vestido,pantalón,ect.(la orden debe ser verbal y no sugerir con gestos la respuesta esperada). Crédito: si el niño, en respuesta a la palabra, apunta, toca, o mira hacia el objeto nombrado. | *ninguno |
| | 62. (M) Camina varios pasos hacia el lado. | *de pie (en el suelo) | 62. déle el cordel con la argolla y anímelo a tirar el cordel de modo que la argolla se arrastre por el Suelo .el niño se motivara a mirar la argolla a medida que la tira; entonces caminara hacia el lado y hacia atrás ,(si se observa que el niño camina hacia el lado o hacia atrás durante cualquier otro momento del periodo del examen ,déle el crédito y no haga la prueba).(puede usar cualquier juguete de arrastre que sea atractivo para el niño). Crédito: si el niño da varios pasos hacia el lado. | *argolla (o cualquier juguete de arrastre) |
| | 63. (M) Camina varios pasos hacia atrás. | *de pie (en el suelo) | 63. siga las mismas instrucciones del ítem número 62. Crédito: si el niño da varios pasos hacia atrás. | *argolla (o cualquier juguete de arrastre) |
| | 64. (C) Retira inmediatamente la pastilla de la botella. | *sentado (en las piernas de la madre)* silla* mesa | 64. haga que el niño ponga la pastilla en la botella o métala Ud.ante su vista. Cuando la pastilla este en la botella, muéstrésela y diga:"dale a la mama la pastilla". Crédito: si el niño consigue recuperar de inmediato la pastilla invirtiendo el fracaso con un movimiento adecuado del puño. | *pastilla * botella |
| | 65. (C) Atrae el cubo con un palo. | *sentado (en las piernas de la madre)* silla* mesa | 65. párese detrás del niño y ponga el cubo sobre la mesa, justo fuera del alcance del niño; ponga el palo de modo que toque el cubo y apunte hacia el niño. Después diga:" ¿ves como hago que el cubo que el cubo venga?" y arrastre el cubo hacia el niño mediante el palo diciendo:" ven cubo".y luego vuelva a colocar el cubo y el palo :"(nombre del niño) haz que el cubo venga". Si es necesario repita:"ven...ven..." Crédito: si el niño efectúa un intento voluntario de acercar el cubo por medio del palo, aunque no logre la coordinación necesaria para atraerlo. | *cubo *palo |

| | | | | |
|-----------------------|---|---|---|--|
| VEINTIUN MESES | 66. (L) Nombra un objeto de los cuatro presentado. | *sentado (en las piernas de la madre)* silla* mesa | 66. muéstrele al niño la muñeca y pregúntele: "que es esto?" o póngala cerca del niño y si la alcanza, pregunte: "que quieres?". Luego presénteles los otros objetos, uno a uno, preguntando cada vez: "¿Qué es esto?". El orden de presentación es: muñeca, palo, lápiz, cuchara.. toda la serie debe ser intentada .anote los objetos nombrados. Crédito: una respuesta correcta, sin tomar en cuenta la articulación pobre. Acepte el nombre convencional del objeto, o un nombre diferente si hay indicación clara que el niño acostumbra a llamar a ese objeto con ese nombre. | *muñeca *palo *lápiz *cuchara |
| | 67. (L) Imita tres palabras en el momento del examen. | *espontánea | 67. Pregúntele a la madre que palabras repite el niño cuando alguien se las dice; pruebe si logra imitar a Ud.; si no lo consigue respuesta, solicite a la madre que lo haga ella en la forma en que acostumbra hacerlo. Crédito: tres palabras cualesquiera que el niño repita como imitación. | *ninguno |
| | 68. (C) Construye una torre con tres cubos. | *sentado (en las piernas de la madre)* silla* mesa | 68. Ponga varios cubos encima de la mesa frente al niño; tome 3 de ellos y déselos al niño diciéndole "hagamos una torre. ¿Ves?"(Ud. la hace). Después , por medio de palabras y gestos ,pídale al niño que haga también una torre .permítale usar los mismos cubos suyos, si el niño lo desea .déle 3 oportunidades si es necesario .cada nivel de la torre debe tener un solo cubo, registre el número mayor de cubos ,puestos encima de los otros. Crédito: si el niño construye una torre de 3 cubos o más. | *10 cubos |
| | 69. (L) Dice al menos seis palabras. * | *espontánea | 69. siga las instrucciones del ítem numero 55 Crédito: si el niño usa al menos 6 palabras con significado, aunque estas se pronuncien deformadas. | *ninguno |
| | 70. (LS) Usa palabras para comunicar deseos. * | *espontánea | 70. Pregunta: " ¿usa palabras el niño para dar a conocer deseos? ¿Cuáles?".(Al comienzo generalmente usa una palabra:"dame", baje", etc.). Crédito: si el niño usa una o más palabras en un esfuerzo para dar a conocer sus deseos. | *ninguno |
| VEINTICUATRO MESES | 71. (M)Se para en un pie con ayuda. | *de pie (en el suelo) | 71. tome una de las manos del niño y trate de persuadirlo a que levante un pie. Una demostración o una orden pueden ayudar. Por ejemplo, pedirle que levante su zapato para atárselo. Crédito: si el niño se para en un pie con | *ninguno |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | <p>72. (L) Nombra dos objetivos de los cuatro Presentados.</p> <p>73. (S) Ayuda en tareas simples. *</p> <p>74. (L) Apunta 4 o más partes en el cuerpo de la muñeca.</p> <p>75. (C) Construye una torre con cinco cubos.</p> | <p>*sentado (en las piernas de la madre)* silla* mesa</p> <p>*espontánea</p> <p>*sentado (en las piernas de la madre)* silla</p> <p>*sentado (en las piernas de la madre)* silla* mesa</p> | <p>una ayuda leve.</p> <p>72. siga las instrucciones del ítem numero 66 Crédito: igual que el ítem nº 66 pero ahora se exigen 2 palabras</p> <p>73. Pregunte al acompañante si el niño ayuda en la casa haciendo cosas simples, como ayudar a guardar sus juguetes o traer algo cuando se lo piden. Crédito: si el niño efectivamente ayuda en la casa de alguna manera.</p> <p>74. Muéstrela al niño la muñeca y espere su respuesta después de cada frase. Dígale: "muéstreme el pelo", "muéstreme los pies", "la boca", "los ojos", si no responde se puede variar las preguntas: "¿Dónde está su nariz?", etc. (registre las partes indicadas por el niño). Crédito: si el niño señala cuatro o más partes del cuerpo de la muñeca.</p> <p>75. siga las mismas instrucciones del ítem numero 68 Crédito: si el niño construye una torre estable con 5 cubos.</p> | <p>*muñeca* palo *lápiz* cuchara</p> <p>*ninguno</p> <p>*muñeca</p> <p>10 cubos</p> |
|--|--|--|--|---|

* El asterisco indica que se trata de una pregunta a la madre o acompañante.

ANEXO CUATRO. FICHA DEL DESARROLLO PSICOMOTRIZ

Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor: 0 a 2 años (Rodríguez, s., et al.) Revisión 1976 – Santiago – Chile

Nombre de la madre _____ Edad mental _____

Nombre del niño _____ E. Cronológica _____ (días)
_____ (meses)

Fecha de evaluación _____ EM/EC _____ PE = C.D. = _____

Fecha de nacimiento _____

Establecimiento _____ Peso _____ Talla _____

Examinador _____

| EDAD | ITEM | PONDERACIÓN | PUNTAJE | OBSERVACIONES |
|-----------------------|---|--------------|---------|---------------|
| UN MESES | 1. (S) Fija la mirada en el rostro del examinador 2. (L) Reacciona al sonido de la campanilla 3. (M) Aprieta el dedo índice del examinador 4. (C) Sigue con la vista la argolla (ángulo de 90°) 5. (M) Movimiento de cabeza en posición prona | 6 c/u | | |
| DOS MESES | 6. (S) Mímica en respuesta al rostro del examinador 7. (LS) Vocaliza en respuesta a la sonrisa y conversación del examinador 8. (CS) Reacciona ante el desaparecimiento de la cara del examinador 9. (M) Intenta controlar la cabeza al ser llevado a posición sentada 10. (L) Vocaliza dos sonidos diferentes* | 6 c/u | | |
| TRES MESES | 11. (S) Sonríe en respuesta a la sonrisa del examinador 12. (CL) Busca con la vista la fuente de sonido 13. (C) Sigue con la vista la argolla (ángulo de 180°) | 6 c/u | | |

| | | | | |
|---------------------|--|-------|--|--|
| | 14. (M) Mantiene la cabeza erguida al ser llevado a posición sentada 15. (L) Vocalización prolongada * | | | |
| CUATRO MESES | 16. (C) La cabeza sigue la cuchara que desaparece 17. (CL) Gira la cabeza al sonido de la campanilla 18. (M) En posición prona se levanta a sí mismo 19. (M) Levanta la cabeza y hombros al ser llevado a posición sentada 20. (LS) Ríe a carcajadas * | 6 c/u | | |
| CINCO MESES | 21. (SL) Vuelve la cabeza hacia quien le habla 22. (C) Palpa el borde de la mesa 23. (C) Intenta prensión de la argolla 24. (M) Tracciona hasta lograr la posición sentada 25. (M) Se mantiene sentado con leve apoyo | 6 c/u | | |
| SEIS MESES | 26. (M) Se mantiene sentado solo, momentáneamente 27. (C) Vuelve la cabeza hacia la cuchara caída 28. (C) Coge la argolla 29. (C) Coge el cubo 30. (LS) Vocaliza cuando se le habla * | 6 c/u | | |
| SIETE MESES | 31. (M) Se mantiene sentado solo por 30 seg. o más 32. (C) Intenta agarrar la pastilla 33. (L) Escucha selectivamente palabras familiares 34. (S) Cooperar en los juegos 35. (C) Coge dos cubos, uno en cada mano | 6 c/u | | |
| OCHO MESES | 36. (M) Se sienta solo y se mantiene erguido 37. (M) Tracciona hasta lograr la posición de pie 38. (M) Iniciación de pasos sostenido bajo los brazos 39. (C) Coge la pastilla con movimiento de rastrillo 40. (L) Dice da-da o equivalente | 6 c/u | | |
| NUEVE MESES | 41. (M) Logra llegar a posición de pie, apoyado en un mueble 42. (M) Camina sostenido bajo los brazos 43. (C) Coge la pastilla con participación del pulgar 44. (C) Encuentra el cubo bajo el pañal | 6 c/u | | |

| | | | | |
|---------------------------|---|---------------|--|--|
| | 45. (LS) Reacciona a los requerimientos verbales * | | | |
| DIEZ MESES | 46. (C) Coge la pastilla con pulgar e índice 47. (S) Imita gestos simples 48. (C) Coge el tercer cubo dejando uno de los dos primeros 49. (C) Junta cubos en la línea media 50. (SL) Reacciona al "no, no" | 6 c/u | | |
| DOCE MESES | 51. (M) Camina algunos pasos de la mano 52. (C) Junta las manos en la línea media 53. (M) Se pone de pie solo * 54. (LS) Entrega como respuesta a una orden 55. (L) Dice al menos dos palabras * | 12 c/u | | |
| QUINCE MESES | 56. (M) Camina solo 57. (C) Introduce la pastilla en la botella 58. (C) Espontáneamente garabatea 59. (C) Coge el tercer cubo conservando los dos primeros 60. (L) Dice al menos tres palabras * | 18 c/u | | |
| DIECIOCHO MESES | 61. (LS) Muestra sus zapatos 62. (M) Camina varios pasos hacia el lado 63. (M) Camina varios pasos hacia atrás 64. (C) Retira inmediatamente la pastilla de la botella 65. (C) Atrae el cubo con un palo | 18 c/u | | |
| VEINTIUN MESES | 66. (L) Nombra un objeto de los cuatro presentado 67. (L) Imita tres palabras en el momento del examen 68. (C) Construye una torre con tres cubos 69. (L) Dice al menos seis palabras * 70. (LS) Usa palabras para comunicar deseos * | 18 c/u | | |
| VEINTICUATRO MESES | 71. (M) Se para en un pie con ayuda 72. (L) Nombra dos objetivos de los cuatro Presentados 73. (S) Ayuda en tareas simples * 74. (L) Apunta 4 o más partes en el cuerpo de la muñeca 75. (C) Construye una torre con cinco cubos | 18 c/u | | |

* El asterisco indica que se trata de una pregunta a la madre o acompañante.

Desarrollo psicomotor: Normal ____ Riesgo ____ Retraso ____

PERFIL DE DESARROLLO PSICOMOTOR

| Área/Edad | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 |
|---------------------|--------|-------------|----------|----------|----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|
| Coordinación | 4 | 8 | 12 13 | 16 17 | 22 23 | 27 28 29 | 32 35 | 39 | 43 44 | 46 48 49 | 52 | 57 58 59 | 64 65 | 68 | 75 |
| Social | 1 | 6 7 8 | 11 | 20 | 21 | 30 | 34 | | 45 | 47 50 | 54 | | 61 | 70 | 73 |
| Lenguaje | 2 | 7 10 | 12 15 | 17 20 | 21 | 30 | 33 | 40 | 45 | 50 | 54 55 | 60 | 61 | 66 69 70 | 72 74 |
| Motora | 3 5 | 9 | 14 | 18 19 | 24 25 | 26 | 31 | 36 37 38 | 41 42 | | 51 53 | 56 | 62 63 | | 71 |

| AREAS | COORDINACION | SOCIAL | LENGUAJE | MOTORA |
|----------------|--------------|--------|----------|--------|
| Normal | | | | |
| Retraso | | | | |

Gráfico de desarrollo psicomotor “primer año de vida”

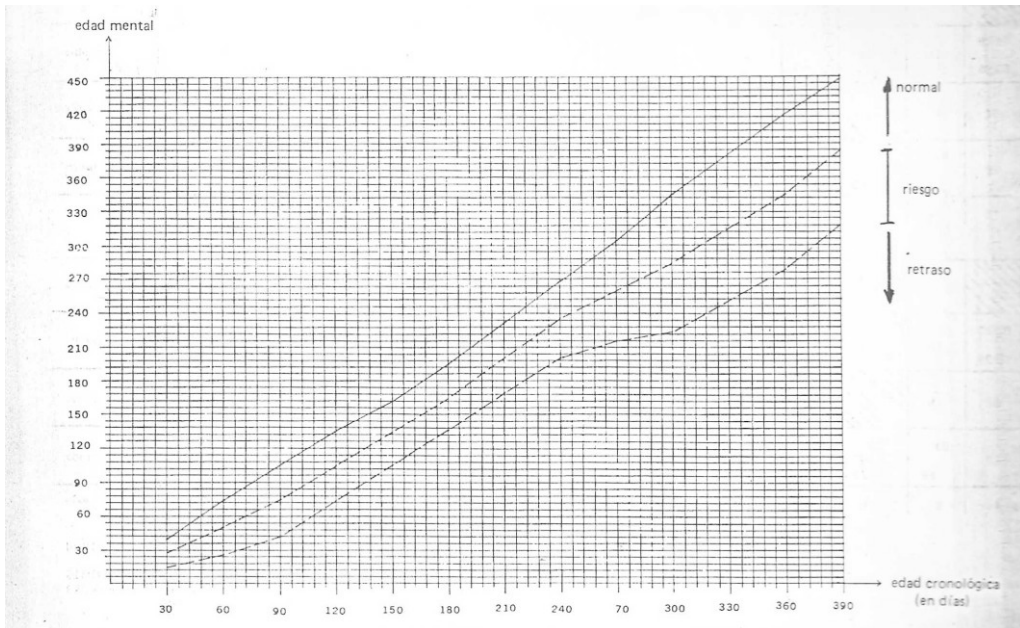
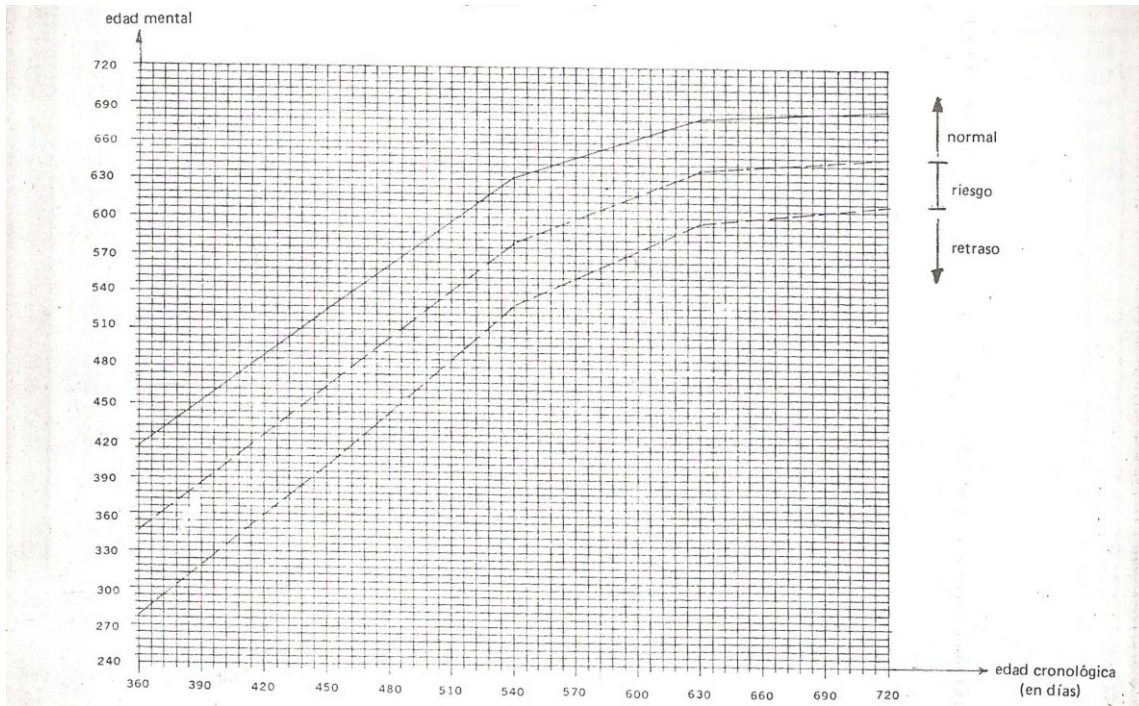


Gráfico de desarrollo psicomotor “segundo año de vida”



ANEXO CINCO. CUESTIONARIO FACTORES QUE AFECTAN EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN EL LACTANTE DE 8 -24 MESES


Cuestionario factores de riesgos que afectan el desarrollo psicomotor en el lactante

OBJETIVO: Realizar un análisis descriptivo de los factores de riesgo biológico y medioambiente que alteran el desarrollo psicomotor de los lactantes.

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---------|--------------------|------------------------|-------------------------|------------|-------------------------|---------|-------------------|---|
| Nombre: | | | | Edad: | | Estrato socioeconómico: | | 1 | 2 |
| Número de integrantes en la familia: | | | | Ocupación: | | Estudia | Trabaja | ama de casa | |
| Estado civil: | Soltera | Casada | Unión libre | Separada | Viuda | Nivel educacional: | | Primaria completa | |
| Primaria incompleta | | Bachiller completo | | Bachillerato incompleto | | Técnico completa | | incompleta | |
| Tecnológico completo | | Incompleto | Universitario completo | | Incompleto | Sin educación | | | |

| Cuestionario | Respuesta | |
|---|-----------|----|
| | Si | No |
| 1. ¿Sufre usted alguna enfermedad? | | |
| 2. ¿Es usted depresiva? | | |
| 3. ¿Usted fuma? | | |
| 4. ¿Usted toma licor? | | |
| 5. ¿Tuvo alguna enfermedad durante el embarazo? | | |
| 6. ¿Durante el embarazo usted fumo? | | |
| 7. ¿Durante el embarazo usted tomo licor? | | |
| 8. ¿Durante el embarazo usted estuvo depresiva? | | |
| 9. ¿Ha tenido abortos? | | |
| 10. ¿Asistió a control prenatal durante la gestación? | | |
| 11. ¿El niño(a) fue hospitalizado cuando nació? | | |
| 12. ¿El niño(a) se ha alimentado con leche materna? | | |
| 13. ¿Ha presentado el niño(a) algún problema de salud hasta el día de hoy? | | |
| 14. ¿Usted y el padre del niño(a) son parientes? | | |
| 15. ¿Existe algún familiar que presente un problema mental o físico? | | |
| 16. ¿El niño(a) está la mayor parte de tiempo con la familia? | | |
| 17. ¿El niño(a) está la mayor parte de tiempo con el cuidador? | | |
| 18. ¿El niño(a) asiste a una institución educativa? | | |
| 19. ¿Usted estimula las pautas de juego con el niño(a)? | | |
| 20. ¿Vive con el papá del niño(a)? | | |
| 21. ¿El papá del niño(a) estimula las pautas de juego con él? | | |
| 22. ¿Usted y la familia del niño(a) le recuerda por medio del amor y el afecto cuanto lo quieren? | | |

| | |
|--|--|
| 23. ¿Cómo ve usted la respuesta e interacción del juego de su hijo frente a las pautas de estimulación psicomotriz? Participa activamente: Algunas veces participa: No participa: | |
| 24. ¿Número de embarazos que ha tenido?: | 25. Tipo de parto: Cesárea: Vaginal: |
| 26. Semanas embarazo: a término (37-40 semanas) Pretérmino (20-<37 semanas) Postérmino (>41semanas) | |
| 27. ¿Cuánto peso su niño al nacer?: | 28. ¿Cuánto midió su niño al nacer?: |

 Señora madre de familia o acudiente del niño damos gracias por su colaboración.

ANEXO SEIS. TABLAS DE CRECIMIENTO DE NATIONAL CENTER FOR HEALTH STATISTICS (NCHS)

Peso y talla en niños de 0-12 meses

| Edad (meses) | Peso (Kg) | Aumento (Kg) | Talla (cm) | Aumento (cm) |
|---------------------|------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
| 0 | 3,3 ± 1 | 0,0 | 50,5 ± 4 | 0,0 |
| 1 | 4,3 ± 1 | 1,0 | 54,6 ± 5 | 3,9 |
| 2 | 5,2 ± 2 | 0,9 | 58,1 ± 5 | 3,5 |
| 3 | 6,0 ± 2 | 0,8 | 61,1 ± 5 | 3,0 |
| 4 | 6,7 ± 2 | 0,7 | 63,7 ± 5 | 2,6 |
| 5 | 7,3 ± 2 | 0,6 | 65,9 ± 5 | 2,2 |
| 6 | 7,8 ± 2 | 0,5 | 67,8 ± 5 | 1,9 |
| 7 | 8,3 ± 2 | 0,5 | 69,5 ± 5 | 1,7 |
| 8 | 8,8 ± 2 | 0,5 | 71,0 ± 5 | 1,5 |
| 9 | 9,2 ± 2 | 0,4 | 72,3 ± 5 | 1,3 |
| 10 | 9,5 ± 2 | 0,3 | 73,6 ± 5 | 1,3 |
| 11 | 9,9 ± 2 | 0,4 | 74,9 ± 5 | 1,3 |
| 12 | 10,2 ± 2 | 0,3 | 76,1 ± 5 | 1,2 |

Peso y talla en niñas de 0-12 meses

| Edad (meses) | Peso (Kg) | Aumento (Kg) | Talla (cm) | Aumento (cm) |
|---------------------|------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
| 0 | 3,2 ± 1 | 0,0 | 49,9 ± 4 | 0,0 |
| 1 | 4,0 ± 1 | 0,8 | 53,5 ± 4 | 3,6 |
| 2 | 4,7 ± 1 | 0,7 | 56,8 ± 4 | 3,3 |
| 3 | 5,47 ± 1 | 0,7 | 59,5 ± 5 | 2,7 |
| 4 | 6,0 ± 2 | 0,6 | 62,0 ± 5 | 2,5 |
| 5 | 6,7 ± 2 | 0,7 | 64,1 ± 5 | 2,1 |
| 6 | 7,2 ± 2 | 0,5 | 65,9 ± 5 | 1,8 |
| 7 | 7,7 ± 2 | 0,5 | 67,6 ± 5 | 1,7 |
| 8 | 8,2 ± 2 | 0,5 | 69,1 ± 5 | 1,5 |
| 9 | 8,6 ± 2 | 0,4 | 70,4 ± 5 | 1,3 |
| 10 | 8,9 ± 2 | 0,3 | 71,8 ± 5 | 1,4 |
| 11 | 9,2 ± 2 | 0,3 | 73,1 ± 5 | 1,3 |
| 12 | 9,5 ± 2 | 0,3 | 74,3 ± 5 | 1,2 |

Peso y talla en niños de 12-24 meses

| Edad (meses) | Peso (Kg) | Aumento (Kg) | Talla (cm) | Aumento (cm) |
|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
| 12 | 10,2 ± 2 | 0,0 | 76,1 ± 5 | 0,0 |
| 13 | 10,4 ± 2 | 0,2 | 77,2 ± 5 | 1,1 |
| 14 | 10,7 ± 2 | 0,3 | 78,3 ± 5 | 1,1 |
| 15 | 10,9 ± 2 | 0,2 | 79,4 ± 5 | 1,1 |
| 16 | 11,1 ± 2 | 0,2 | 80,4 ± 5 | 1,0 |
| 17 | 11,3 ± 2 | 0,2 | 81,4 ± 5 | 1,0 |
| 18 | 11,5 ± 2 | 0,2 | 82,4 ± 5 | 1,0 |
| 19 | 11,7 ± 2 | 0,2 | 83,3 ± 6 | 0,9 |
| 20 | 11,8 ± 2 | 0,1 | 84,2 ± 6 | 0,9 |
| 21 | 12,0 ± 2 | 0,2 | 85,1 ± 6 | 0,9 |
| 22 | 12,2 ± 2 | 0,2 | 86,0 ± 6 | 0,9 |
| 23 | 12,4 ± 2 | 0,2 | 86,8 ± 6 | 0,8 |
| 24 | 12,6 ± 2 | 0,2 | 87,6 ± 6 | 0,8 |

Peso y talla en niñas de 12-24 meses

| Edad (meses) | Peso (Kg) | Aumento (Kg) | Talla (cm) | Aumento (cm) |
|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
| 12 | 9,5 ± 2 | 0,0 | 74,3 ± 5 | 0,0 |
| 13 | 9,8 ± 2 | 0,3 | 75,5 ± 5 | 1,2 |
| 14 | 10,0 ± 2 | 0,2 | 76,7 ± 5 | 1,2 |
| 15 | 10,2 ± 2 | 0,2 | 77,8 ± 5 | 1,1 |
| 16 | 10,4 ± 2 | 0,2 | 78,9 ± 5 | 1,1 |
| 17 | 10,6 ± 2 | 0,2 | 79,9 ± 6 | 1,1 |
| 18 | 10,8 ± 2 | 0,2 | 80,9 ± 6 | 1,0 |
| 19 | 11,0 ± 2 | 0,2 | 81,9 ± 6 | 1,0 |
| 20 | 11,2 ± 2 | 0,2 | 82,9 ± 6 | 1,0 |
| 21 | 11,4 ± 2 | 0,2 | 83,8 ± 6 | 0,9 |
| 22 | 11,5 ± 2 | 0,1 | 84,7 ± 6 | 0,9 |
| 23 | 11,7 ± 2 | 0,2 | 85,6 ± 6 | 0,8 |
| 24 | 11,9 ± 2 | 0,2 | 86,5 ± 6 | 0,8 |

ANEXO SIETE. GUÍA DEL TALLER EN ESTIMULACIÓN PSICOMOTRIZ.



PROGRAMA CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN-FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL EN CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN:
FACTORES DE RIESGO QUE ALTERAN EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN LACTANTES DE 6 MESES A 24 MESES DEL JARDÍN SOCIAL
PERLITAS DEL OTÚN DE PEREIRA 2012

Guía para la realización del taller de estimulación psicomotriz en infantes de 0 meses a 24 meses para padres y cuidadores de los niños que asisten al Jardín.

1. Introducción.

Explicar la importancia de la realización del taller y el trabajo en puericultura, ya que esta es una especialidad de la medicina que se ocupa en desarrollar planes para el cuidado de los niños, en el aspecto físico, psíquico y social durante los primeros años de su vida. Además, da a conocer y pone en práctica todas aquellas normas tendientes a evitar las enfermedades y a asegurar el perfecto desarrollo fisiológico de un niño.

Este taller pretende, esencialmente, generar un espacio de reflexión en torno a las prácticas de crianza y socializar algunas recomendaciones dadas por el profesional en Ciencias del Deporte y la Recreación, el cual está capacitado en intervención del aprendizaje psicomotriz.

Garantice la participación equitativa de todos los participantes, evitando que algunas personas se apropien de la palabra. El facilitador puede incentivar directamente la palabra de alguno o algunos participantes.

2. Recolección de conceptos, experiencias e imaginarios de los participantes en torno al tema de revisión.

Se sugiere que el grupo este atento y participe en el tema de estimulación psicomotriz, por otra parte se realizará un acompañamiento a las madres o acudientes en el diligenciamiento de la encuesta de factores de riesgo en el desarrollo psicomotor para así recolectar los datos necesarios para la investigación.

3. Lectura de la guía de crianza compartida con disposición de fotocopias de la guía de tal modo que todos los participantes tengan la oportunidad de acompañar la actividad y se permita el cambio de lectores.

Para aquellas poblaciones con bajo nivel de lectura o analfabetismo el facilitador o facilitadores pueden leer toda la guía. La lectura debe hacerse flexible, es decir, se puede interrumpir para pedir aclaración de conceptos o incluso discusión de sus contenidos, pero el facilitador debe garantizar completa comprensión del texto.

4. Discusión y articulación de los preconceptos con las recomendaciones de la guía.

JARDÍN SOCIAL "PERLITAS DEL OTÚN"
Dirección: Mz. 23 Teléfono: 3140311-Celular: 3218034259
Comuna Villa Santana-Ciudadela Tokio- Pereira – Risaralda



Universidad
Tecnológica
de Pereira



PROGRAMA CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN-FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL EN CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN:
FACTORES DE RIESGO QUE ALTERAN EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN LACTANTES DE 6 MESES A 24 MESES DEL JARDÍN SOCIAL
PERLITAS DEL OTÚN DE PEREIRA 2012

Esta es una discusión conjunta por todos los participantes donde se buscan los encuentros y desencuentros de las creencias y las prácticas de los participantes con las recomendaciones de la guía. Debe generar acuerdos que son el insumo del siguiente paso.

5. Conclusiones y recomendaciones.

Deben ser claras, completas, consensuadas y congruentes con la discusión dada.

6. Posterior al taller, el facilitador deberá hacer un informe escrito del desarrollo del mismo.

Donde queden condensados cada uno de los puntos descritos, incluyendo indicadores de eficiencia y eficacia de la actividad.



JARDIN SOCIAL "PERLITAS DEL OTÚN"
Dirección: Mz. 23 Teléfono: 3140511-Celular: 3218034259
Comuna Villa Santana-Ciudadela Tokio- Pereira – Risaralda





PROGRAMA CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN-FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL EN CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN:
FACTORES DE RIESGO QUE ALTERAN EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN LACTANTES DE 6 MESES A 24 MESES DEL JARDÍN SOCIAL
PERLITAS DEL OTÚN DE PEREIRA 2012

TALLER DE ESTIMULACIÓN PSICOMOTRIZ

Pereira, 15 de agosto de 2012

Universidad Tecnológica de Pereira
Facultad Ciencias de la Salud
Programa Ciencias del Deporte y la Recreación

Trabajo de grado para optar el título profesional ciencias del deporte y la recreación:

FACTORES DE RIESGO QUE ALTERAN EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN
LACTANTES DE 6 MESES A 24 MESES DEL JARDIN SOCIAL PERLITAS DEL
OTÚN DE PEREIRA 2012

ASISTENTES AL TALLER:

1. Madres de los niños evaluados
2. Administrativos:

Jardineras del jardín
Coordinadora pedagógica
Trabajadora social
Enfermera

3. Estudiantes investigadoras:

JHOVANA MARÍA TIQUE HIDALGO
MARYURI NANCY RAMOS MENDEZ

ORDEN DEL DÍA

1. Presentación del grupo investigador.
2. Presentación del taller *ESTIMULACIÓN PSICOMOTRIZ*.
3. Presentación y análisis de resultados de la Escala de Evaluación del Desarrollo psicomotor 0-24 meses.
4. Aplicación del cuestionario Factores de riesgos asociados al desarrollo psicomotor.
5. Recomendaciones sobre estimulación de desarrollo psicomotor.
6. Video del valor de ser madre.
7. Preguntas y respuestas sobre inquietudes.
8. Conclusiones.

JARDIN SOCIAL "PERLITAS DEL OTUN"
Dirección: Mz. 23 Teléfono: 3140311-Célular: 3218034259
Comuna Villa Santana-Ciudadela Tokia- Pereira – Risaralda

ANEXO OCHO. FOLLETO DEL TALLER DE INTERVENCIÓN CON LAS MADRES

| MASAJES AL BEBE | |
|--|--|
| Descripción paso a paso | |
| <p>La cabeza Toque en la coronilla, las sienes, la región occipital y la base del cráneo. La frente, las cejas, los párpados. La nariz. Las mejillas. Los oídos y el área alrededor de ellos. El área alrededor de la boca.</p> | |
| <p>La mandíbula La región anterior del cuello. Recuerde hacer el masaje con mucha suavidad. De toque pequeños y masajee la parte de atrás del cuello con movimientos suaves y lentos desde la garganta hasta los hombros. Coloque ambas manos suavemente en los hombros del bebé. Acaricielo en dirección al pecho desde el cuello hasta los hombros.</p> | |
| <p>Hombros y brazos Forme un anillo con sus dedos índice y pulgar en torno al brazo del bebé. Empiece la caricia por la zona de la axila y siga hacia abajo a lo largo del brazo. Tenga mucho cuidado al llegar al codo, pues es una región muy sensible. Sólo en la muñeca practique movimientos giratorios, siempre con suavidad.</p> | |
| <p>Estómago Masaje en forma circular el área del estómago (los genitales quedan incluidos en el masaje que va desde el estómago hasta los muslos). Acaricie el vientre moviendo las manos en forma circular en el sentido del reloj y empezando siempre debajo de las costillas.</p> | |
| <p>Piernas Acaricie cada pierna con toda la mano, presione ligeramente los muslos, debe realizar movimientos giratorios sólo en los tobillos. Flexione ligeramente las piernas y las rodillas ejerciendo una presión suave en los muslos sobre el tronco.</p> | |
| Descripción paso a paso | |
| <p>Tobillos y pies El masaje en la planta de los pies es muy relajante. Comience presionando los dedos, luego recorra la planta y vuelva a los dedos. Con el pulgar presione ligeramente la planta del pie. Acaricie suavemente cada dedo.</p> | |
| <p>Espalda Vuelva al bebé boca abajo. Comience con movimientos largos y lentos que incluyan la cabeza, el cuello, la espalda y las piernas, siempre hacia abajo en una sola dirección. Suministre pequeños golpecitos suaves en los hombros y la espalda masajeando suavemente con las yemas de sus dedos, con movimientos en pequeños círculos. No masajee la columna vertebral, sólo coloque las manos y deje que el bebé sienta su calor. Puede hacer círculos a lo largo de la columna. Coloque sus manos debajo de las nalgas del bebé y a partir de allí acaricie las piernas presionando con delicadeza.</p> | |
| <p>Nalgas y piernas Cuando llegue a los pies vuelva a empezar desde arriba. Tenga cuidado al pasar la mano por la zona posterior a la rodilla pues si aprieta demasiado puede dolerle. Con movimientos lentos y suaves, finalice el masaje bajando desde la cabeza y la espalda hasta los dedos de los pies, cálida y amorosamente.</p> | |
| <p>RECUERDE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repita estos ejercicios las veces que lo crea necesario. • Hágalos en el momento que considere más adecuado para usted y el bebé. • No se angustie si el bebé inicialmente no colabora. Inténtelo de nuevo, un poco más tarde. <p>Finalmente: hay muchas formas de expresar amor a su bebé, esta es sólo una de ellas.</p> | |

EJERCICIO TERAPÉUTICO

El ejercicio terapéutico desde la lactancia consiste en la ejecución de movimientos corporal, diálogo, juego, y afecto que el niño reciba de la madre y de su familia para mantener, mejorar y estimular la función psicomotriz, para así estimular el engrama a nivel neuronal, para formar un engrama cuando existe retraso psicomotor se requiere por lo menos 30.000 repeticiones de determinada área psicomotriz tales como la social, coordinación, lenguaje y motora.

Recordar siempre que el juego es un medio de comunicación entre la familia y el niño, esto estimula y desarrolla su aprendizaje y crecimiento a nivel corporal y neuronal, la estimulación psicomotriz previene el déficit de aprendizaje en la edad escolar y para la vida adulta.

AGRADECEMOS SU ASISTENCIA, PARTICIPACIÓN, EN LA PRESENTE INVESTIGACIÓN

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL EN CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN:

FACTORES DE RIESGO QUE ALTERAN EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN LACTANTES DE 6 MESES A 24 MESES DEL JARDÍN SOCIAL PERLITAS DEL OTÚN DE PEREIRA 2012

INVESTIGADORAS:
JHOVANA MARÍA TIQUE HIDALGO
MARYURI NANCY RAMOS MENDEZ

"El que lleva consigo su niño, nunca envejecerá"

GUÍA DE ESTIMULACIÓN PSICOMOTRIZ EN LACTANTES 0-24 MESES

JARDÍN SOCIAL PERLITAS DEL OTÚN CIUDADELA TOKIO-PEREIRA DESARROLLO PSICOMOTOR

Secuencia de movimientos corporales y acciones que evolucionan al compás del crecimiento del individuo: crecimiento o maduración del cerebro, del cuerpo y del organismo.

RETRASO PSICOMOTOR

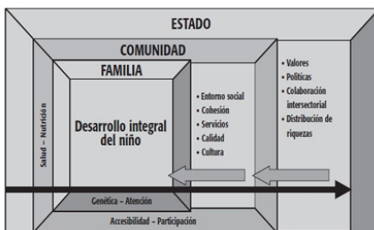
Se diagnóstica retraso psicomotriz en el niño cuando, la adquisición de habilidades para su desarrollo psicomotriz aparecen con una secuencia lenta para la edad del niño. Ahora daremos a conocer algunos signos de alerta.

Signos de Alerta

| | |
|-------------|---|
| Primer mes | <ul style="list-style-type: none"> ✗ Anomalías en los reflejos. ➤ Ausencia en la respuesta global corporal al sonido. ➤ Problemas de incoordinación succión-deglución. |
| 2 - 3 meses | <ul style="list-style-type: none"> ➤ No fija la mirada y no sigue objetos (90°). ➤ No reacciona al sonido. ➤ No se tranquiliza con la acción de la madre, sin existir un problema fisiológico que justifique el estado de irritabilidad. ➤ Alteraciones en el tono muscular (hipotonía grave, asimetrías...) |
| 4 - 6 meses | <ul style="list-style-type: none"> ➤ No manifiesta sonrisa social. ➤ No orienta la mirada hacia la voz de la madre o el objeto-persona que se encuentra en su campo visual (seguimiento visual y auditivo completo). ➤ No mantiene control cefálico. |
| 7 - 9 meses | <ul style="list-style-type: none"> ➤ No se coge los pies para jugar con ellos. ➤ No transfiere peso en prono, al elevar cabeza y hombros. ➤ No se da la vuelta (volteo). ➤ No dirige las manos a los objetos (déficits en la prensión-manipulación, prensión en la línea media). |
| 10-12 meses | <ul style="list-style-type: none"> ➤ No rastrea o gata, ni se observa deseo de desplazamiento al estar en el suelo. ➤ No se mantiene en sedestación. ➤ No soporta el peso de su cuerpo en bipedestación. ➤ No muestra interés por los objetos (coger, cambiar de mano, explorar con el dedo índice, sacar de recipientes, etc...). ➤ No se observan emisiones vocálicas. |
| 13-15 meses | <ul style="list-style-type: none"> ➤ No camina con apoyo. ➤ No utiliza pinza digital. ➤ No comprende órdenes sencillas (negación, dame, ven) ➤ No reconoce juegos familiares (palmitas, canciones, adios). ➤ No se observan distintas respuestas ante personas conocidas y desconocidas. |
| 16-18 meses | <ul style="list-style-type: none"> ➤ No camina de forma autónoma. ➤ No se agacha a coger los objetos (cambios posturales). ➤ No comprende el nombre de los objetos. ➤ No existen de 5 a 10 palabras con sentido referencial. |

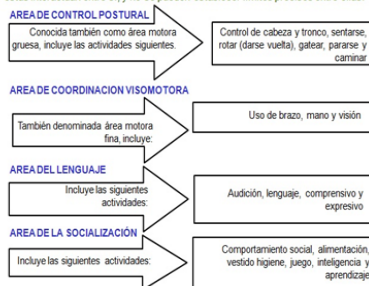
DETERMINANTES EN EL DESARROLLO DEL NIÑO

El desarrollo infantil es un proceso que comienza desde la vida intrauterina, y que envuelve varios aspectos que van desde el crecimiento físico, pasando por la maduración neurológica, de comportamiento, cognitiva, social, motora, lenguaje y afectiva del niño. El resultado es un niño competente para responder a sus necesidades y a las de su medio, considerando su contexto de vida.



ÁREAS DEL DESARROLLO

Didácticamente se las subdivide o agrupa de diferentes maneras. En la práctica estas interactúan entre sí, y no se pueden establecer límites precisos entre ellas.



ORIENTACIONES PARA LA PROMOCIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL

| CARACTERÍSTICAS INDIVIDUALES | |
|--|--|
| Lo que hay que hacer | Lo que se debe evitar |
| <ul style="list-style-type: none"> • Siempre apoyar y amar al niño (incondicionalmente) • Felicitar al niño siempre que haga algo correcto o se esfuerce en hacerlo. | <ul style="list-style-type: none"> • Falta de atención, cariño, amor y cuidados. • Ser autoritario con el niño. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Dejar al niño que exprese su voluntad y deseos, y respetarlos. • Darle oportunidad de hacer cosas solo. | <ul style="list-style-type: none"> • Sobreprotección del niño. • No dejar que experimente cosas nuevas. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Realizar actividades con placer y alegría. • Dar ambientes alegres y festivos. | <ul style="list-style-type: none"> • Falta de espacio para jugar. • Valorizar situaciones negativas y trágicas. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Dejar que el niño cree y juegue libremente. • Ofrecer materiales (seguros) para que juegue. | <ul style="list-style-type: none"> • No estimular al niño. • Reglas rígidas o severas. |
| CARACTERÍSTICAS FAMILIARES | |
| Lo que hay que hacer | Lo que se debe evitar |
| <ul style="list-style-type: none"> • Valorizar un ambiente familiar armonioso y de confianza. • Saber escuchar al niño y observar su bienestar. | <ul style="list-style-type: none"> • Conflictos familiares constantes. • Violencia y/o maltratos con el niño. • Abandonar al niño en caso de muerte o separación de seres queridos. |
| CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNIDAD | |
| Lo que hay que hacer | Lo que se debe evitar |
| <ul style="list-style-type: none"> • Importancia de rescatar y valorizar la cultura local. • Gestores y comunidades con intereses por el niño. | <ul style="list-style-type: none"> • Falta de espacios para jugar y descansos del niño. • Falta de conexión y solidaridad en la comunidad. |

ANEXO NUEVE. PLAN DE ESTIMULACIÓN PSICOMOTRIZ BASADO EN LA TAXONOMÍA DE HARROW

TAXONOMÍA DE HARROW

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de los movimientos es una actividad voluntaria que se va dando según la integración neuronal del niño. Este tema es muy complejo ya que el desarrollo de una destreza o habilidad psicomotriz en cada una de las fases de desarrollo y crecimiento psicomotriz da el paso para una siguiente fase, pues la incidencia de las actividades de estimulación psicomotriz en el niño por medio de movimientos voluntarios y precisos desarrolla las esferas fisiológicas, psíquicas, oral y social, mejoran el potencial temporo espacial, reforzando a su vez el carácter, y así contribuyendo durante cada edad del niño en su etapa de desarrollo y mejorando por medio de estas interacciones de la personalidad en el niño. Por tal razón el ser humano es la expresión del movimiento espontáneo de sus capacidades y destrezas según el grado de desarrollo en que se encuentre el niño, vale la pena señalar que podemos decir que la educación física y el deporte aplicado como base en la rehabilitación psicomotriz en los niños que se encuentran en edad preescolar, ayuda a identificar las falencias en el desarrollo del niño y contribuye en la formación del niño ya que las actividades aplicadas según la TAXONOMIA DE HARROW pretende integrar y corregir los movimientos adquiridos por el niño por medio de los niveles de la taxonomía.

Se pretende entonces aplicar un plan de estimulación psicomotriz en el JARDIN SOCIAL PERLITAS DEL OTUN del barrio Tokio de la comuna de Villa Santana de la ciudad de Pereira, basado en la TAXONOMIA DE HARROW. Para lo cual se plantea los siguientes objetivos.

1. Transmitir al alumno por medio de actividades de estimulación psicomotriz, acorde con sus capacidades, de cuantos conocimientos, hábitos y destrezas puedan ayudarle a mejorar su calidad de vida.
2. Educar al niño para que por medio de sus necesidades de movimiento desarrolle sus capacidades físicas y motrices.
3. Aplicar por medio de la orientación y ayuda los métodos de enseñanza y aprendizaje para que el niño se conozca a sí mismo, vivenciando sus posibilidades como individuo aislado y como persona en su entorno social,

facilitando así su relación con él mismo. (Conocimiento de sí mismo y de su entorno).

4. Instruirle sobre el funcionamiento de su propio cuerpo y sobre los efectos del ejercicio físico sobre él, lo que le llevará a tener conciencia de la relación existente entre algunos aspectos de la salud y la actividad motriz continuada. (Función de su cuerpo y sus efectos).

Por último se hace una descripción de los niveles de la taxonomía y las actividades aplicadas a esta según su contenido para cada nivel.

PRIMER NIVEL: Movimientos Reflejos.

Los movimientos o actos reflejos son dados en respuesta a ciertos estímulos, sin que haya volición por parte del individuo. Son movimientos involuntarios, pero se considera como una base esencial para el comportamiento motor. Este nivel comprende.

1. **REFLEJOS SEGMENTARES:** Son aquellos que comprenden un reflejo espinal.

Hacen parte:

- ✓ Reflejo de flexión
- ✓ Reflejo moitactico
- ✓ Reflejo de extensión
- ✓ Reflejo de extensión cruzada

2. **REFLEJOS INTERSEGMENTARES:** Son Movimientos reflejos que envuelven más de un segmento espinal. Se dividen:

- ✓ Reflejo Cooperativo
- ✓ Reflejo Competitivo
- ✓ Inducción Sucesiva
- ✓ Figura refleja

3. **REFLEJOS SUPRASEGMENTARES:** Son los que requieren de la participación simultánea de los centros cerebrales de la medula espinal y de los músculos. De los miembros del tronco. Para que algún movimiento observable ocurra. Estos reflejos comprenden:

- ✓ Rigidez Extensora
- ✓ Reacciones plástica
- ✓ Reflejos Posturales. Divididos en:
 - Reacciones De apoyo
 - Reacciones de cambio

Reflejos Tónicos-Actitudinales
Reacciones de corrección
Reacciones de corrección y salto

SEGUNDO NIVEL: Movimientos básicos fundamentales.

Los patrones básicos-Fundamentales comienzan a ocurrir durante el primer año de vida del niño. Se elaboran partir de los movimientos reflejos innatos y forman la base para la adquisición y la realización de movimientos complejos y especializados. Incluye las siguientes categorías:

1 MOVIMIENTOS LOCOMOTORES: Incluyen los comportamientos que hace el individuo para pasar de un estado estático a uno ambulante. Provoca un cambio de la localización, llevando al individuo de un lugar a otro, ejemplo:

- Gatear
- Deslizar
- Andar
- Correr
- Saltar
- Rodar
- Trepar

2 MOVIMIENTOS NO LOCOMOTORES: Incluye los comportamientos motores que incluyen los miembros el cuerpo o partes del tronco en movimientos alrededor del eje. El individuo permanece en un determinado lugar, y crea un patrón motor dinámico en el espacio. Los comportamientos incluidos en esta subcategoriza son:

- Halar
- Empujar
- Balancear
- Agacharse
- Estirarse
- Curvarse
- Contorsionarse

3 MOVIMIENTOS MANIPULATORIOS: Sin generalmente descritos como movimientos coordinativos de las extremidades tales como la manipulación de bloques de madera, tijera o lápiz. Estos movimientos son generalmente combinados con la modalidad visual y algunas veces, con la movilidad táctil. Comprenden:

- ✓ La aprehensión
- ✓ La rapidez de movimientos de la mano y de los dedos

TERCER NIVEL: Capacidades perceptivas.

Las capacidades perceptivas incluyen todas las modalidades de percepción del alumno a través de las cuales los estímulos que el recibe son llevados a los centros superiores del cerebro por ser interpretados. Este nivel incluye:

1 DISCRIMINACIÓN CENESTÉSICA: Comprende conceptos precisos sobre el cuerpo, la superficies corporales y los miembros. También incluye la dimensión derecha-izquierda y los juzgamientos perceptivos del cuerpo en relación con los objetos que lo rodean en el espacio, referidos como relaciones espaciales. Incluye:

- ✓ **Conciencia corporal:** es la capacidad del alumno reconocer y controlar su propio cuerpo y a sus partes componentes.
 - Bilateralidad
 - Lateralidad
 - Dominancia
 - Equilibrio

- ✓ **Imagen Corporal:** Es un concepto que cambia a medida que el niño madura. Los niños adquieren conciencia de su propio cuerpo cuando comienzan hacer movimientos observables. La percepción del propio cuerpo es importante para los comportamientos motores que él es capaz de elaborar. Esta categoría comprende:
 - ❖ Relaciones del cuerpo con los objetos circundantes del espacio.

2 DISCRIMINACIÓN VISUAL: Está compuesta de las siguientes divisiones:

- Agudeza visual
- Acompañamiento Visual
- Memoria Visual
- Diferenciación Figura-Fondo
- Coherencia Perceptiva

3 DISCRIMINACIÓN AUDITIVA: Dividida en:

- Agudeza Auditiva
- Acompañamiento auditivo
- Memoria Auditiva

4 DISCRIMINACIÓN TÁCTIL: Es la capacidad del alumno de establecer la diferencia entre varias texturas, simplemente por el uso de la modalidad táctil del palpar.

5 CAPACIDAD DE COORDINACIÓN: Incluye:

- Coordinación del ojo-mano
- Coordinación de ojo –pie

CUARTO NIVEL: Capacidades físicas.

Son la característica funcional de vigor orgánico, que cuando son desarrolladas, proporcionan al alumno un instrumento sano y un funcionamiento eficiente del mismo, para ser usado cuando pretenda aumentar la destreza de los movimientos de su repertorio motor. Se dividen:

1. LA RESISTENCIA: es la capacidad del cuerpo de suplir y utilizar el oxígeno, dando la posibilidad al alumno de continuar en actividad; incluye la capacidad del cuerpo para disponer de una concentración creciente de ácido láctico. Se considera como resistencia.

- La resistencia muscular.
- La resistencia cardio vascular.

2. FUERZA: es la capacidad del alumno de “Ejercer tensión contra la resistencia”.

3. FLEXIBILIDAD: Es la amplitud de movimiento que el alumno es capaz de hacer con sus articulaciones. Un alto grado de flexibilidad es necesario para ejecutar movimientos eficientes y para minimizar daños.

4. AGILIDAD: es la capacidad del alumno de moverse con rapidez. Indica extensión y aceleración de movimientos. Los componentes de la agilidad son cambios rápidos de dirección, dar inicio o interrumpir movimientos con rapidez, pericia en actividades manipulativas y tiempo rápido de respuesta. Se puede incluir en esta capacidad:

- Cambio de dirección.
- Salidas y paradas.
- Tiempo de relación-respuesta.
- Rapidez.

QUINTO NIVEL: Destrezas motoras.

La destreza de movimientos es el resultado de la adquisición de un grado de eficiencia en el desempeño de una tarea motriz compleja. Incluye movimientos que exigen aprendizaje y son considerados relativamente complejos. Son actividades pertinentes:

1. DESTREZAS ADAPTATIVAS SIMPLES: se refiere, en la mayoría de veces, a las adaptaciones de los movimientos incluidos en el segundo nivel, movimientos básicos fundamentales.

2. DESTREZAS ADAPTATIVAS COMPUESTAS: tienen por base la eficiencia del alumno en las habilidades básicas e incorpora la utilización de un instrumento o implemento. Se espera ahora que el alumno maneje su cuerpo en relación con el objeto.

3. DESTREZA ADAPTATIVA COMPLEJA: requiere un mayor dominio de los mecanismos corporales definidos como la aplicación de las leyes físicas al cuerpo humano, en reposo o movimiento.

Para cada una de estas divisiones se presentan los siguientes estadios de aprendizajes y adquisición:

- Principiantes
- Intermedio
- Adelantado
- Superior

SEXTO NIVEL: Comunicación no verbal.

La comunicación a través de los movimientos está presente en la vida cotidiana y es un aspecto importante del comportamiento motor del alumno. Cada uno desarrolla un estilo propio tales como de movimiento para comunicar sus sentimientos relativos a su yo efectivo al observador perspicaz. Son formas de comunicación motriz, comprenden gran variedad de movimientos comunicativos, desde la expresión facial, postural y gestos hasta las coreografías más sofisticadas de la danza moderna. Presenta las siguientes categorías:

1. MOVIMIENTO EXPRESIVO: son los movimientos comunicativos usados en la vida cotidiana. Son actos corporales explícitos, que acompañan a la comunicación verbal, para dar mayor énfasis en sus palabras. Constituyen el lenguaje silencioso de la amistad, de la simpatía y el amor. Se puede considerar aquí:

- Postura y porte
- Gestos
- Expresiones faciales

2. MOVIMIENTO INTERPRETATIVO: es la expresión de sentimientos humanos profundos, transmitidas por un individuo poseedor de destrezas refinada a través de la utilización más eficiente del cuerpo. Está compuesto de:

- Movimientos estéticos.
- Movimientos creativos.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PLAN EDUCACIÓN PSICOTRIZ BASADO EN LA TAXONOMIA DE HARROW

| ACTIVIDADES MESES | ABRIL | | | MAYO | | | JUNIO | | | JULIO | | | | | | |
|---------------------------|----------------------|----|----|-----------------------------------|----|----|-------------------------|----|----|---------------------|----|----|-------------------|----|------------------------|----|
| NÚMERO NIVELES | NIVEL 1 | | | NIVEL 2 | | | NIVEL 3 | | | NIVEL 4 | | | NIVEL 5 | | NIVEL 6 | |
| NO. INTERVENCIONES/ NIVEL | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 2 | | 2 | |
| NOMBRE MÓDULO | Movimientos Reflejos | | | Movimientos básicos fundamentales | | | Capacidades perceptivas | | | Capacidades físicas | | | Destrezas motoras | | Comunicación no verbal | |
| No SEMANA | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| FECHAS INTERVENCIÓN | 13 | 20 | 27 | 4 | 11 | 18 | 25 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 6 | 13 | 20 | 27 |
| DÍAS DE ACTIVIDAD/SEMANA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| INTENSIDAD DE HORAS | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

ACTIVIDADES PROPUESTAS POR TAXONOMÍA DE HARROW

PRIMER NIVEL: Movimientos Reflejos.

1. Estructuración del esquema corporal: percepción, discriminación., utilización, representación y organización.
2. Afirmación de la lateralidad corporal.
3. Interiorización de la actitud postural.
4. Control del cuerpo en relación con la tensión, la relajación y la respiración.
5. Experimentación y exploración de las capacidades perceptivo-motrices.
6. Coordinación dinámica, estática y visomotora para el control dinámico general del cuerpo.
7. Equilibrio estático y dinámico, y equilibrio con objetos.
8. Percepción y estructuración espacial (orientación en el espacio, estructuración del espacio de acción, trabajo con distancias)
9. Percepción y estructuración del tiempo (estructuras rítmicas, interiorización de cadencias, duración).
10. Percepción y estructuración del espacio en relación con el tiempo (velocidad, trayectoria, interceptación).

SEGUNDO NIVEL: Movimientos básicos fundamentales.

1. Mejora de las conductas motrices habituales a través del ajuste neuro-motor.
2. Control y dominio motor y corporal desde un planteamiento previo de la acción.
3. Experimentación y utilización de las habilidades básicas en diferentes situaciones y formas de ejecución (desplazamientos, giros, saltos, manejo de objetos) .
4. Destreza en el manejo de objetos y en la manipulación de instrumentos habituales en la vida cotidiana y en las actividades de aprendizaje escolar.
5. Adquisición de tipos de movimientos y conductas motrices adaptadas a diferentes situaciones y medios: transportar, golpear, arrastrar, etc)
6. Adaptación de habilidades motrices para desenvolverse con seguridad y autonomía en otros medios diferentes al habitual (medio acuático, la nieve...).
7. Preparación y realización de actividades recreativas: marcha, acampada, orientación, etc).

TERCER NIVEL: Capacidades perceptivas.

1. Exploración y experimentación de las posibilidades y recursos expresivos del propio cuerpo.
2. Utilización personal del gesto y el movimiento para la expresión, la representación y la comunicación.
3. Reproducción de secuencias, populares y tradicionales de ejecución simple.
4. Exploración e integración de las calidades de movimiento en la propia ejecución motriz, relacionándola con actitudes, sensaciones y estados de ánimo.
5. Elaboración de mensajes mediante la simbolización y codificación del movimiento.

CUARTO NIVEL: Capacidades físicas.

1. Técnicas de trabajo presentes en la actividad corporal: calentamiento y relajación.
2. Adopción de hábitos de higiene corporal y postural.
3. Adecuación de las posibilidades a la actividad: economía y equilibrio en la dosificación y alcance del propio esfuerzo; concentración y atención en la ejecución.
4. Adopción de las medidas básicas de seguridad y utilización correcta de los espacios y materiales.

QUINTO NIVEL: Destrezas motoras.

1. Utilización de reglas para la organización de situaciones colectivas de juego.
2. Utilización de las estrategias básicas de juego: cooperación, oposición,...)
3. Aplicación de las habilidades básicas en situaciones de juego.
4. Práctica de actividades deportivas adaptadas mediante flexibilización de las normas de juego.
5. Recopilación de informaciones sobre los juegos populares y tradicionales y práctica de los mismos.
6. Práctica de juegos de campo, de exploración y aventura.

SEXTO NIVEL: Comunicación no verbal.

1. Comprobar cómo la imagen física de nuestro interlocutor condiciona las comunicaciones interpersonales.
2. Ver cómo nos comunicamos a través de las expresiones.
3. Ver cómo muchas de nuestras expresiones tienen sentido de acuerdo a las Situación y experiencias particulares de las personas.
4. Se divide la clase en distintos grupos de tres o cuatro personas.
5. Cada subgrupo califica los rostros que se reproducen a continuación, aplicándole alguna característica a sus expresiones.
6. Cada subgrupo decide qué actitud habría que tomar para establecer una comunicación con cada uno de los rostros representados.
7. Cada participante de forma individual elegirá el rostro que más se le parece, y se discute en los grupos para ver si coincide o no con la apreciación de los demás.

FOTO JARDÍN



Teniendo en cuenta que el **Jardín Social “Perlitas del Otún”**, es una institución auspiciado por el ICBF con el aporte de la Alcaldía de Pereira para atender de manera integral a los niñas y niños de la primera infancia del sector, mediante un modelo de intervención que incide directamente en el niño y la niña como centro del proceso educativo, el maestro y la maestra como agente fundamental en la educación infantil, la familia como principal agente educativo, la pedagogía en el centro de las prácticas educativas y considera las múltiples determinaciones del contexto en los procesos de atención y educación de la primera infancia.

Y por otra parte la Red Alma Mater, como el operador del Jardín Social “Perlitas del Otún”, atiende 309 niños y niñas en 9 aulas de sala cuna, párvulos, pre jardín y jardín. La infraestructura física y su dotación es la mejor del Departamento y cumple con todos los estándares para la atención de la primera infancia.

La atención y educación integral es realizada por formadoras de primera infancia (madres comunitarias) quienes tradicionalmente han atendido los hogares comunitarios de Tokio y las Brisas barrios que pertenecen a la comuna de Villa Santana de la ciudad de Pereira y que con el acompañamiento de la Red Alma Mater se encuentran en una fase de profesionalización. Además de las formadoras, se cuenta con equipo de profesionales integrado por una trabajadora social, psicóloga, nutricionistas enferma, coordinara pedagógica y el aporte de practicantes de diferentes programas de la Universidad Tecnológica de Pereira. Para este proceso de formación hay que resaltar que los niños y niñas que egresan del Jardín continúan su proceso formativo en transición en la institución educativa Jaime Salazar Robledo y desde allí se promueve su articulación a la educación superior a la Universidad Tecnológica de Pereira.

Teniendo en cuenta el objetivo de la institución, se realizo una propuesta de intervención en estimulación psicomotriz para ejecutarla con niños en edades comprendidas de un año a dos años y medio basados en la *TAXONOMÍA DE HARROW*.

ANEXO DIEZ. PROPUESTA DE TRABAJO DE GRADO PRESENTADA AL JARDÍN.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA - FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN - ÁREA DE INVESTIGACIÓN



PROPUESTA DE TRABAJO DE GRADO

NOMBRE DE LA PROPUESTA HA DESARROLLAR

Valoración del estado psicomotor, e identificación de los factores de riesgo que afectan el desarrollo psicomotor en niños de 0 meses a 24 meses del Jardín Social Perlitas del Otún.

NOMBRE DEL TRABAJO DE GRADO

FACTORES QUE AFECTAN EL DESARROLLO PSICOMOTOR DE LACTANTES DEL JARDÍN DE BIENESTAR FAMILIAR DEL BARRIO TOKIO DE PEREIRA 2012

LUGAR DE INTERVENCIÓN

JARDÍN SOCIAL PERLITAS DEL OTÚN.

JUSTIFICACIÓN

Debido que los trastornos de la psicomotricidad pueden ser causa de dificultad del hombre en su vida cotidiana, la psicomotricidad en sí es la capacidad que tiene el individuo para coordinar su amplitud de movimientos, emociones, ocupándose de la interacción que se establece entre el conocimiento y el orden de ideas desde su nacimiento hasta culminar su total desarrollo como persona, y así resaltando la importancia de su corporeidad, de su capacidad para expresarse y relacionarse en el mundo que lo envuelve en la vida adulta, la detección temprana de trastornos en el desarrollo psicomotor, se puede valorar por medio de escalas del desarrollo psicomotor, permitiendo corregir por medio de ejercicios de estimulación si se presentara un déficit o manteniendo la capacidad motora según la edad para su desarrollo neuronal. Lo que significa que se puede prevenir y controlar si se detectara alguna alteración en el desarrollo psicomotor por medio de los resultados de la escala de evaluación del desarrollo psicomotor de cero meses a veinticuatro meses de Rodríguez Soledad, Aráncibia Violeta y Undarraga.

Se pretende entonces a través de la aplicación de protocolos que describe el estado del desarrollo psicomotor y de una adecuada vigilancia y acompañamiento adecuado del proceso de crecimiento y desarrollo. La presente investigación trata de identificar el estado



de desarrollo psicomotor de los lactantes en edades de los cero meses hasta los veinticuatro meses, que asisten al Jardín Social Perlitás del Otún.

Por otra parte el instrumento que se va aplicar a la población mencionada es una escala que evalúa el estado de desarrollo psicomotor de lactantes de 0-24 meses. Esta escala comprende 75 ítem que se aplican por medio de un protocolo y la indagación de la historia clínica de la madre, permitiendo así orientaciones oportunas para una adecuada estimulación en el desarrollo del niño y si existe alguna alteración según el resultado que arroje la evaluación realizar las observaciones o correcciones necesarias, detectarlos para plantear soluciones, con el fin de hacer que mejoren o por lo menos no aumenten en severidad ni afecte otras áreas del crecimiento y desarrollo.

Con lo anterior se deduce, que el déficit en alguna etapa de desarrollo se ve truncado el paso a la siguiente etapa. Lo que en una etapa mayor traerá manifestaciones como rechazo afectivo, aislamiento, hostilidad verbal (insulto, burla, desprecio), incomunicación activa, afecto negativo, dificultades en la relación con pares, y una disfunción en el inicio de las relaciones íntimas¹. Estos problemas de desarrollo motriz en el niño, son debido a la poca escolaridad de los padres o cuidadores del infante, que no tienen información sobre los estímulos que debe tener el niño en sus primeros años de vida, estos resultados se manifiestan con problemas en el manejo de herramientas y deficiencia en las habilidades motoras finas.

OBJETIVO

Identificar los factores de riesgo asociados al desarrollo psicomotor de lactantes que asisten al Jardín Social Perlitás del Otún.

METODOLOGIA

La presente es una investigación descriptiva, en la cual se observará la covariación de las variables del desarrollo psicomotor identificando y analizando los factores de riesgo asociados al desarrollo psicomotor de lactantes que asisten al Jardín Social Perlitás del Otún. Por otra parte intervenir en la comunidad directamente, dando una capacitación a las madres de los niños que asisten a la institución y a su vez informando del estado en que se encuentra e niños y como la madre puede intervenir en las pautas para su estimulación psicomotriz.

¹ JADUE, C. Transformaciones familiares en Chile: riesgo creciente para el desarrollo emocional, psicosocial y la educación de los hijos, 2005, p.116. [Artículo de internet]



La evaluación se realizará a través del test: “Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor de 0-24 meses” (E.E.D.P) de Screening Rodríguez y Cols, este instrumento identifica el desarrollo psicomotor y las falencias presentes en las áreas de: coordinación, social, lenguaje y motora.

5.1. PLAN DE EJECUCION OPERATIVO

5.1.1. METAS

- Realizar la toma de datos en 2 meses
- Realizar 11 sesiones de recolección de datos con la comunidad
- Desarrollar la parte practica

5.1.2. FASES DEL PROYECTO

- Propuesta
- Información a la institución
- Aplicación del instrumento
- Recolección de datos
- Síntesis de la información
- Entrega de informe a la institución
- Aplicación de instrumento de factores de riesgo asociados al desarrollo psicomotor a las madres
- Intervención con las madres de los niños, para dar a conocer el estado de desarrollo psicomotor del niño

5.1.2.1. PRIMERA ETAPA: DIAGNÓSTICO

Objetivo: Identificar las principales características de la comunidad, los gustos, intereses y preferencias sobre el control de crecimiento y desarrollo de los niños menores de dos años.

- Fase de motivación y selección

Para la siguiente investigación se seleccionarán 90 niños en edades comprendidas de cero meses hasta los veinticuatro meses, edad requerida según el protocolo, niños que asisten al Jardín Social Perlititas del Otún de Pereira, cuya clasificación poblacional es de estrato socioeconómico bajo y por ultimo niños que presenten características normales tanto físicas como mentales, para realizar la siguiente investigación se tendrán en cuenta los siguientes criterios.

Criterios de inclusión:



- Niños en edad de cero a veinticuatro meses.
- Niños que asisten a control de crecimiento y desarrollo.
- Niños de estrato socioeconómico bajo.
- Niños que no presenten patologías congénita asociada a compromisos neurológicos.

Criterios de exclusión:

- Niños que asisten enfermos durante la aplicación del instrumento.
- Niños que se encuentren irritables por razones de hambre o sueño ya que esto hace que el niño no responda con éxito al test.
- Niños con discapacidad psicomotriz y neurológica.

Fase de evaluación:

El instrumento que se va utilizar para evaluar a los niños menores de dos años mide el grado de desarrollo psicomotor en las áreas de lenguaje, coordinación, social y motora, en base a dos técnicas de observación la cual permite que el evaluador observe las conductas del niño frente a situaciones específicas directamente provocadas por el examinador, y de preguntas la cual interrogan a la madre o acompañante del niño, sobre conductas de éste ante situaciones específicas que el examinador no puede observar directamente durante el desarrollo de la prueba.

5.1.2.2. SEGUNDA ETAPA: DISEÑO DE LAS ACTIVIDADES EN DESARROLLO PSICOMOTRIZ

Objetivo: Diseñar una capacitación sobre desarrollo psicomotriz y actividades lúdicas que estimulen el desarrollo del lactante.

- **Fase de Implementación.**

Primero se entregará la propuesta, el anteproyecto, el consentimiento informado, la carta de solicitud del programa académico Ciencias del Deporte y la Recreación de la Universidad Tecnológica de Pereira a la institución.

- **Resultados que se esperan alcanzar**

Aplicar el protocolo de evaluación del desarrollo psicomotor a la población que cumple los criterios de inclusión, según la propuesta planteada, realizar la capacitación a las madres de familia sobre las pautas de estimulación psicomotriz.

5.1.2.3. TERCERA ETAPA: IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACTIVIDADES



Objetivo: Aplicar las actividades de promoción y evaluación psicomotriz teniendo como premisa fundamental la concientización de los padres de los niños que asisten al Jardín Social Perlitas del Otún.

Durante el proceso de implementación del proyecto con sus diversas actividades se tendrán en cuenta la infraestructura del Jardín Social Perlitas del Otún, así como los medios disponibles y otros en los cuales participarán los lactantes durante la aplicación del protocolo.

Las áreas de acción se establecen teniendo en cuenta las características biopsicosociales de este grupo a partir de las cuales se definen las actividades de promoción y evaluación del desarrollo psicomotriz, las actividades podrán ser modificadas y ajustadas en dependencia a las nuevas necesidades y particularidades que se vayan diagnosticando y al finalizar, se obtendrá como resultado, la valoración del estado psicomotriz de lactantes y un conjunto de actividades físico recreativas adaptadas a gustos, preferencias y necesidades del lactante.

5.1.2.4. CUARTA ETAPA: INFORME DE RESULTADOS

Objetivo: Entregar un informe de la metodología desarrollada durante el proceso de recolección de datos y los resultados obtenidos durante la intervención con la institución y la comunidad.

CRONOGRAMA

| ACTIVIDADES | SEMANAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---------|---|---|---|---|--|--|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | | | | | 2 | | | | | 3 | | | | | 4 | | | | |
| FECHAS | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| Abril | | | | | | <ul style="list-style-type: none"> Visita a la institución para la entrevista con la coordinadora pedagógica (8 de abril) Presentación a la institución del anteproyecto y socialización de las actividades con las madres comunitarias (11 de abril) toma de la primera muestra de 10 niños de solo cuna (13 de abril) | <ul style="list-style-type: none"> toma de la segunda muestra de 10 niños de solo cuna (16 de abril) toma de la tercera muestra de 5 niños de solo cuna (18 de abril) toma de la cuarta muestra de 10 niños de pámulas I (18 de abril) toma de la quinta muestra de 10 niños de pámulas II (20 de abril) | <ul style="list-style-type: none"> Toma de la sexta muestra de 5 niños de pámulas (23 de abril) Toma de la séptima muestra de 4 niños de pámulas (25 de abril) Toma de octava muestra de 10 niños de pámulas II (26 de abril) Toma de la novena muestra de 10 niños de pámulas I (27 de abril) | | | | | | | | | | | | |
| FECHAS | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 22 | 23 | 24 | 25 | | |



| | | | | |
|------|---|---|---|--|
| Mayo | <ul style="list-style-type: none"> Tome de Decimo muestra de 12 niñas de pánulas (12 de mayo) Tome de Once muestra de 12 niñas de transición (12 de mayo) | <ul style="list-style-type: none"> Análisis de datos | <ul style="list-style-type: none"> Análisis de datos | <ul style="list-style-type: none"> Socialización con la institución por las del club (23 de Mayo) Socialización madre de las niñas que participan en la institución (24 de Mayo) |
|------|---|---|---|--|

7. RECURSOS



| RECURSOS MATERIALES | | | | |
|-----------------------|----------|--------|-----------|---------------|
| Cualidad | Cantidad | Existe | No existe | Por conseguir |
| Instrumento | 200 | | x | Si |
| Materiales | 10 | x | | No |
| Permisos familiares | 200 | | x | Si |
| Computador | 1 | x | | No |
| Calculadora | 2 | x | | No |
| Almanaque actualizado | 4 | x | | No |
| Impresiones | 200 | x | | Si |
| Carpetas | 10 | | x | No |
| Metro | 3 | x | | No |
| Pesa | 2 | x | | No |
| RECURSOS FISICOS | | | | |
| Cualidad | Cantidad | Existe | No existe | Por conseguir |
| Sala | 1 | x | | si |
| RECURSOS HUMANOS | | | | |
| Cualidad | Cantidad | Existe | No existe | Por conseguir |
| Investigadoras | 2 | x | | No |
| Director | 1 | x | | No |

NOMBRE DE AUTORAS

CEL

Mónica Nancy Ramos Méndez
Johana María Tique

3136437922
3104635217

NOMBRE DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

CEL

Carlos Felipe Gómez Zapata

3117106791

ANEXO ONCE, PLAN DE DESARROLLO PSICOMOTRIZ.

INTRODUCCIÓN

El siguiente plan nos indica las actividades propuestas para la estimulación por áreas de desarrollo psicomotriz, teniendo en cuenta los ítems planteados por el test (EEDP). Vale la pena señalar que al realizar la intervención en estimulación temprana por cada área, se requiere un seguimiento en la valoración del niño, para así ver el estado psicomotriz en que se encuentra el niño a medida que va creciendo.

JUSTIFICACIÓN

Debido que los trastornos de la psicomotricidad pueden ser causa de dificultad del niño hasta la vida adulta en su vida cotidiana, si no se llegara a intervenir. Se pretende entonces que el profesional en Ciencias del Deporte y la Recreación de la Universidad Tecnológica de Pereira, intervenga aplicando sus conocimientos durante toda la carrera, y a su vez administrando programas de intervención en estimulación psicomotriz. En énfasis como profesionales se pretende:

En el hacer:

Evaluar el desempeño físico y funcional de los niños desde temprana, para planear estrategias basadas en el deporte, la recreación y la actividad física para el mejoramiento y mantenimiento de su calidad de vida.

Diseñar y ejecutar protocolos de actividad física, deporte y recreación para mejorar y mantener la función de la primera infancia.

Aplicar programas de actividad física y lúdica terapéutica como parte de la estrategia de intervención social.

En el ser:

Sensibilizarse con el contexto en que viven esta población y su entorno social.

Interactuar de forma proactiva y respetuosa con el equipo de salud para intervenir en el manejo integral de las patologías que ocasionen deterioro de su salud.

Como profesionales mejorar la calidad de vida de esta comunidad de la cual hacen parte, regresando el beneficio a la misma.

En el saber:

Reconocer causa, fisiopatogenia y secuelas de las patologías que afectan el desempeño psicomotor, coordinativo, lenguaje, motor y social de la población colombiana susceptible de ser prevenidas y apoyadas en su manejo por estrategias de deporte, recreación y actividad física.

Estructurar programas de apoyo a personas y comunidades desde la prevención y promoción.

Manejar unas bases técnicas que le permitan interactuar con todos los profesionales del área de la salud dentro de las actividades clínicas y evaluativas que se desarrollan usualmente por estos grupos (tamizaje, métodos de control).

Conocer las bases de datos, legislación, publicaciones y bibliografías que le apoyarán en el futuro su formación continua.

OBJETIVO

Realizar una intervención en estimulación y rehabilitación en psicomotricidad en población vulnerable, llevando a cabo el plan de estimulación.

METODOLOGIA

Utilizar actividades dirigidas y de tipo recreativo, basados en ejercicios para cada área de desarrollo tales como el motor, social, lenguaje y coordinación que se ejecutarán en forma grupal e individual, dirigiendo técnicas participativas que permitan un mejor aprovechamiento del espacio e incidir positivamente en las modificaciones de los factores de riesgos psicosociales presentes en este grupo poblacional.

- ***PLAN DE EJECUCIÓN OPERATIVO***

Metas

- Satisfacer las necesidades y demandas de los niños que hacen parte a este grupo.
- Incrementar la participación activa en las actividades planificadas.
- Lograr un mayor aprovechamiento del tiempo libre.
- Mejorar la calidad de vida, el comportamiento social y la calidad de servicios de las instituciones que atiende la primera infancia.
- **FASES DEL PLAN**

Primera etapa: Diagnóstico

Objetivo: Identificar las principales características de la comunidad, los gustos, intereses y preferencias físico recreativas de la madre del niño y del niño.

- Fase de motivación y selección

En este plan participaran la población mencionada anteriormente.

- Fase de evaluación.

Se realizará a través de una serie de evaluaciones de proceso funcional, que se lleva a cabo en cada uno de los pacientes, mediante dinámicas y ejercicios para este tipo de población, los cuales permitirá comprobar el grado de su funcionalidad, y por otra parte interpretando los resultados de los mismos.

Segunda etapa: Diseño de las actividades físico - recreativas

Objetivo: Diseñar las actividades físico recreativo que permitan de forma organizada y colectiva incidir en las esferas biológica, psicológica, social y educativa de la población en estudio, teniendo en cuenta que las actividades son para elevar la motivación del niño por la actividad física, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre.

- Fase de Implementación

Las actividades se orientarán y coordinarán por profesionales, del programa Ciencias del Deporte y la Recreación de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Las actividades se centran en juegos, pues incluyen movimientos de inclinación, enderezamiento, extenderse, girar, dar vueltas, saltar (de acuerdo a sus posibilidades),

empujar, etc. Por lo regular este tipo de población no se da cuenta de la función natural y reconfortante de éstas actividades, a causa de la ausencia a los mismos.

Estas actividades tienen entre sus características las pausas cortas en las que predomina la alegría; lo que parece incidir en la actividad nerviosa superior, posibilitando que el sujeto pueda continuar el juego con la mayor concentración.

Es recomendable que estas actividades se realicen al aire libre y escenarios acordes para actividades de aprendizaje psicomotriz; el tipo de juego se determina teniendo en cuenta la edad, los gustos y las preferencias de los infantes.

Para la elaboración del plan se tuvo en cuenta también los sustentos teórico-metodológico y los resultados obtenidos previamente con la valoración neurológica del desarrollo.

- Resultados que se esperan alcanzar

Mediante la implementación de este proyecto se pretende alcanzar una mayor participación de las madres, cuidadores y docentes que están al cuidado del niño, promoviendo estilos de vida saludables, aumentando de esta manera las expectativas de vida en óptimas condiciones.

Tercera etapa: Implementación de las actividades

Objetivo: Aplicar las actividades físico - recreativas teniendo como premisa fundamental la concientización en las distintas áreas de modificación.

Durante el proceso de implementación del plan con sus diversas actividades se tendrán en cuenta la infraestructura de la institución que asiste el infante, así como los medios disponibles y otros en los cuales participarán la población.

Las áreas de acción se establecen teniendo en cuenta las características biopsicosocial de este grupo a partir de las cuales se definen las actividades físico - recreativas a desarrollar, las actividades podrán ser modificadas y ajustadas en dependencia a las nuevas necesidades y particularidades que se vayan diagnosticando y al finalizar, se obtendrá como resultado, un conjunto de actividades físico recreativas adaptada a gustos, preferencias y necesidades de los infantes.

RECURSOS

| RECURSOS MATERIALES | | | | |
|---------------------|----------|--------|-----------|---------------|
| Cualidad | Cantidad | Existe | No existe | Por conseguir |
| Bombas | 10 | | x | Si |

| | | | | |
|-----------------------------|----------|--------|-----------|---------------|
| Plastilina | 10 | | x | Si |
| Computador | 1 | x | | No |
| Libro Desarrollo Psicomotor | 1 | x | | No |
| Impresiones | 10 | x | | Si |
| Carpetas | 1 | x | | No |
| Mesa | 1 | x | | No |
| Colchonetas | 2 | x | | No |
| RECURSOS FISICOS | | | | |
| Cualidad | Cantidad | Existe | No existe | Por conseguir |
| Sala | 1 | x | | si |
| RECURSOS HUMANOS | | | | |
| Cualidad | Cantidad | Existe | No existe | Por conseguir |
| Practicantes | 2 | x | | No |
| Docente | 1 | x | | No |

CRONOGRAMA




Actividades Recreativas


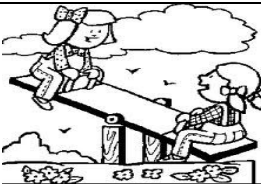


Actividades Deportivas



Actividades de desarrollo psicomotor

| | | | | | |
|-----|--|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|---|
| MES | | Evaluación de Desarrollo Psicomotor | Detección de casos especiales | Evaluación con el Docente asesor |  |
|-----|--|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|---|

| | | | | | |
|-----|-------------------------------------|--|--|---|--|
| MES | Intervención Trabajo con bombas | Intervención Trabajo de gimnasio | Intervención Trabajo de fortalecimiento | Intervención Trabajo de resistencia |  |
| MES | Intervención Posiciones Básicas. | Intervención Trabajo con plastilina | Intervención Trabajo de Gateo - Sentado | Intervención Visita a la casa trabajo con la familia | Intervención Visita a la casa trabajo con la familia |
| MES | Intervención Fortalecimiento | Intervención Desplazamientos | Festivo | Intervención Cierre de actividades |  |

PLAN DE ACTIVIDADES

| PLAN DE EDUCACIÓN PSICOMOTRIZ POR CADA ÁREA | |
|---|--|
| Contenido de logros por cada área | Actividades de estimulación por cada área |
| MOTORA (M) <ol style="list-style-type: none"> 1. Aprieta el dedo índice del examinador. 2. Movimiento de cabeza en posición prona. 3. Intenta controlar la cabeza al ser llevado a posición sentada. 4. Mantiene la cabeza erguida al ser llevado a posición sentada. 5. En posición prona se levanta a sí mismo. 6. Levanta la cabeza y hombros al ser llevado a posición sentada. 7. Tracciona hasta lograr la posición sentada. 8. Se mantiene sentado con leve apoyo. 9. Se mantiene sentado solo, momentáneamente. 10. Se mantiene sentado solo por 30 seg. o | <ol style="list-style-type: none"> 1. Levantarlo de suelo un poco para que el niño pueda mover sus manos y sus pies. 2. Colocar una colchoneta con juguetes llamativos para el niño y acuéstelo ahí. 3. Estimular al niño para que realice esfuerzos con sus manos y piernas. 4. Ponerlo boca abajo y ayudarlo a realizar apoyos de pie y manos. 5. Realizar movimientos simples: aplaudir, levantar las manos. 6. Tomar el niño por las axilas para que realice pasos. 7. Estimularle logros al tomar objetos. |

| | |
|---|--|
| <p>más.</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Se sienta solo y se mantiene erguido. 12. Tracciona hasta lograr la posición de pie. 13. Iniciación de pasos sostenido bajo los brazos. 14. Logra llegar a posición de pie, apoyado en un mueble. 15. Camina sostenido bajo los brazos. 16. Camina algunos pasos de la mano. 17. Se pone de pie solo. 18. Camina solo. 19. Camina varios pasos hacia el lado. 20. Camina varios pasos hacia atrás. 21. Se para en un pie con ayuda. | |
| <p>LENGUAJE (L)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reacciona al sonido de la campanilla. 2. Vocaliza en respuesta a la sonrisa y conversación del examinador. 3. Vocaliza dos sonidos diferentes. 4. Busca con la vista la fuente de sonido. 5. Vocalización prolongada. 6. Gira la cabeza al sonido de la campanilla. 7. Ríe a carcajadas. 8. Vuelve la cabeza hacia quien le habla. 9. Vocaliza cuando se le habla. 10. Escucha selectivamente palabras familiares. 11. Dice da-da o equivalente. 12. Reacciona a los requerimientos verbales. 13. Reacciona al “no, no”. 14. Entrega como respuesta a una orden. 15. Dice al menos dos palabras. 16. Dice al menos tres palabras. 17. Muestra sus zapatos. 18. Nombra un objeto de los cuatro presentado. 19. Imita tres palabras en el momento del examen. 20. Dice al menos seis palabras. 21. Usa palabras para comunicar deseos. 22. Nombra dos objetivos de los cuatro Presentados. 23. Apunta 4 o más partes en el cuerpo de la | <ol style="list-style-type: none"> 1. Cantar canciones simples. 2. Emitir sonidos simples. 3. Realizar sonidos llamativos para el infante. Mostrar objetos y nombrarlos. 4. Pronunciar correctamente las palabras. Tomar revistas coloridas y nombras las figuras que aparecen ahí. 5. Realizar un paseo por la casa mostrándole y nombrando objetos. 6. Realizar preguntas cortas. 7. Pedirle objetos al niño. |

| | |
|--|--|
| muñeca. | |
| <p>SOCIAL (S)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fija la mirada en el rostro del examinador. 2. Mímica en respuesta al rostro del Examinador. 3. Vocaliza en respuesta a la sonrisa y conversación del examinador. 4. Reacciona ante el desaparecimiento de la cara del examinador. 5. Sonríe en respuesta a la sonrisa del examinador. 6. Ríe a carcajadas. 7. Vuelve la cabeza hacia quien le habla. 8. Vocaliza cuando se le habla. 9. Coopera en los juegos. 10. Reacciona a los requerimientos verbales. 11. Imita gestos simples. 12. Reacciona al “no, no”. 13. Entrega como respuesta a una orden. 14. Muestra sus zapatos. 15. Usa palabras para comunicar deseos. 16. Ayuda en tareas simples. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Facilite el contacto piel a piel padres-niño, abrácelo, acarícelo suavemente para que se sienta seguro y querido. 2. Enseñar al niño a ponerse las medias y los zapatos utilizando primero medias y zapatos grandes, fáciles de poner. 3. Ayudarlo al principio y poco a poco disminuir la ayuda. 4. Estimular al niño par que se lave y seque las manos. 5. Que realice actividades poco complejas. 6. Realizar elogios con las cosas buenas que haga. 7. No hacerlo sentir culpable cuando se ensucie o moje la cama. 8. Enseñar al niño a realizar acciones que pueda hacer por el mismo: abrochar-desabrochar, abotonar-desabrochar, subir y bajar cierres. Permitir que practique primero en ropa que no use. Poco a poco disminuir la ayuda. |
| <p>COORDINACIÓN (C)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sigue con la vista la argolla (ángulo de 90°). 2. Reacciona ante el desaparecimiento de la cara del examinador. 3. Busca con la vista la fuente de sonido. 4. Sigue con la vista la argolla (ángulo de 180°). 5. La cabeza sigue la cuchara que desaparece. 6. Gira la cabeza al sonido de la campanilla. 7. Palpa el borde de la mesa. 8. Intenta prensión de la argolla. 9. Vuelve la cabeza hacia la cuchara caída. 10. Coge la argolla. 11. Coge el cubo. 12. Intenta agarrar la pastilla. 13. Coge dos cubos, uno en cada mano. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Que el niño siga objetos con la mirada. 2. Darle objetos para que el niño interactué con ellos. 3. Ponerle un chupo en la mano para que el mismo lo lleve a la boca. 4. Proporcionarle objetos llamativos y de movimiento y sonidos. 5. Ofrecer al niño lápices de cera y estimularlo a que dibuje libremente. 6. Proporcionarle al niño un tablero de encajar con diferentes figuras, pueden ser geométricas. 7. Ofrecer al niño masa o plastilina para que el niño modele figuras. |

| | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none">14. Coge la pastilla con movimiento de rastrillo.15. Coge la pastilla con participación del pulgar.16. Encuentra el cubo bajo el pañal.17. Coge la pastilla con pulgar e índice.18. Coge el tercer cubo dejando uno de los dos primeros.19. Junta cubos en la línea media.20. Junta las manos en la línea media.21. Introduce la pastilla en la botella.22. Espontáneamente garabatea.23. Coge el tercer cubo conservando los dos primeros.24. Retira inmediatamente la pastilla de la botella.25. Atrae el cubo con un palo.26. Construye una torre con tres cubos.27. Construye una torre con cinco cubos. | |
|---|--|