

Factor psicomotor Praxia Global en niños entre 4 y 5 años en el Centro de Desarrollo Infantil Otún, Pereira 2017.

**Ana Milena Sánchez Rubio
Alejandra Díaz Calderón
Marco Antonio Guevara Murillo**

Trabajo de investigación para optar al título de Fisioterapeuta

**Director
Jhonatan González Santamaría**

**Fundación Universitaria del Área Andina
Facultad de Salud
Fisioterapia
Pereira, Risaralda**

2018

Contenido

| | |
|-------------------------------------|----|
| RESUMEN | 3 |
| ABSTRACT | 3 |
| 1. INTRODUCCIÓN | 4 |
| 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. | 5 |
| 3. JUSTIFICACIÓN. | 7 |
| 4. OBJETIVOS | 9 |
| 4.1. Objetivo General..... | 9 |
| 4.2. Objetivos Específicos | 9 |
| 5. MARCO REFERENCIAL..... | 10 |
| 5.1. Marco Institucional..... | 10 |
| 5.2. Marco de referencia. | 12 |
| 5.3. Marco conceptual..... | 15 |
| 5.3.1. Praxia global | 15 |
| 6. METODOLOGÍA | 16 |
| Tipo de investigación..... | 16 |
| 6.1. Población y Muestra. | 16 |
| 6.2. Criterios de inclusión..... | 16 |
| 6.3. Criterios de Exclusión. | 16 |
| 7. RESULTADOS..... | 18 |
| 8. DISCUSIÓN | 22 |
| 9. CONCLUSIÓN..... | 25 |
| 10. BIBLIOGRAFÍA..... | 26 |
| 11. ANEXOS..... | 29 |

RESUMEN

La primera infancia es la etapa de la vida humana donde se dan los máximos desarrollos en términos de neurodesarrollo. Un adecuado desarrollo psicomotor facilita el logro de las potencialidades de los sujetos al convertirse este en la piedra angular para el establecimiento de las relaciones y la comunicación con el medio externo. La estrategia De Cero a Siempre es una iniciativa de la presidencia de la república a través de la cual se da respuesta al cuidado de la primera infancia. En el marco de la estrategia de cero a Siempre se contemplan dos modalidades de atención para la primera infancia: institucional, hogar y comunitario. Teniendo en cuenta la importancia de un adecuado desarrollo psicomotor en el desarrollo integral de los niños en primera infancia, la presente investigación pretende establecer el perfil psicomotor de los niños beneficiarios de la estrategia de Cero a Siempre a través de la batería de Vitor Da Fonseca. Esto con la finalidad de generar información que permita conocer la situación del normal desarrollo psicomotor y así implementar acciones para potenciar el desarrollo psicomotor de ser necesario.

ABSTRACT

Early childhood is the stage of human life where the maximum developments occur in terms of neurodevelopment. An adequate psychomotor development facilitates the achievement of the potentials of the subjects to become the cornerstone for the establishment of relationships and communication with the external environment. The strategy From Zero to Always is an initiative of the presidency of the republic through which responds to early childhood care. Within the framework of the strategy of zero to always two types of care for early childhood are considered: institutional, home and community. Taking into account the importance of an adequate psychomotor development in the integral development of children in early childhood, the present research aims to establish the psychomotor profile of the children beneficiaries of the strategy of Cero a Siempre through the battery of Vitor Da Fonseca. This in order to generate information that allows to know the situation of normal psychomotor development and thus implement actions to enhance psychomotor development if necessary.

1. INTRODUCCIÓN

Existe actualmente en el mundo un avance en materia de políticas que ha sido importante en la sensibilización y cuidado de la primera infancia y la infancia, fundamentalmente, ahora se sabe que los primeros años de vida son vitales para el desarrollo físico, social y cognitivo, pues durante este período los niños adquieren las habilidades para pensar, hablar, aprender, razonar e interactuar con otros. En Colombia, la educación inicial ocupa un lugar importante en las políticas gubernamentales, el cual obliga a generar diferentes estrategias y acciones pertinentes.

En el 2009 El gobierno Colombiano creó la estrategia de *Cero a Siempre*, una política que busca la atención integral de los niños del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN). Para la atención de la primera infancia a través de *Cero a Siempre* se diseñó una modalidad de atención denominada Centros de Desarrollo Infantil (CDI), los cuales son instituciones a las cuales los niños asisten 5 días a la semana durante 8 horas al día y en donde reciben alimentación y educación inicial, teniendo en cuenta la recreación, la conducta, el aprendizaje, los valores y el conocimiento, por eso, los CDI no deben ocuparse únicamente del desarrollo escolar del niño.

De esta manera, se vuelve de vital importancia que los CDI aborden el desarrollo psicomotor, específicamente desde la perspectiva del autor Vitor Da Fonseca quien para facilitar el estudio de la psicomotricidad desarrollo una batería de observación (BPM). La batería se constituye de 7 factores diferentes: tonicidad, equilibrio, praxia global, praxia fina, noción del cuerpo, lateralidad y estructuración espacio temporal los cuales pueden ser evaluados en niños de 4 a 14 años de edad para así identificar posibles alteraciones en su desarrollo psicomotor.

Es así como surge el presente estudio el cual tuvo lugar en el CDI Otún en la ciudad de Pereira en donde a través de la BPM se determinó del perfil psicomotor únicamente el factor Praxia Global, factor que hace parte de la tercera unidad funcional de la batería, la cual se encarga de programar, regular y verificar la actividad psicomotriz.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La estrategia de Cero a Siempre se convierte en el mecanismo de respuesta que asume el gobierno nacional para movilizar recursos desde el sector público, privado, la sociedad civil y la academia en favor del desarrollo integral de la primera infancia.

El desarrollo integral es entendido como un “proceso de transformaciones y cambios que posibilitan la aparición de comportamientos novedosos y ordenados, los cuales se generan a través del tiempo y a partir de la propia actividad de los niños, de su capacidad para organizar por sí mismo sus experiencias y la información que de ellas se derivan” (1). La definición asumida por la comisión intersectorial para la primera infancia tiene una gran afinidad con el concepto de desarrollo humano asumido por el programa de las naciones unidas, donde se entiende el desarrollo humano como un proceso a través del cual los sujetos aumentan sus oportunidades para alcanzar una vida prolongada y saludable con acceso a la educación y al goce de una vida decente (2). La atención integral a la primera infancia es un tema en el cual toda la sociedad debe encontrarse, pues está demostrado que una adecuada atención de la primera infancia genera: disminución en la desigualdad social, aumenta la rentabilidad económica, impacta positivamente en los procesos sociales y culturales, mejora el acceso y permanencia en el sistema educativo y sobre todo porque es la etapa más importante para el desarrollo humano (3).

El ser humano es un ser complejo, configurado a través de la interacción de una multiplicidad de sistemas que convergen bajo la piel y definen la forma en la que cada sujeto se enuncia en el mundo. Según Lazáro y Berruezo el desarrollo humano se soporta en el desarrollo psicomotor, los autores plantean que el desarrollo se presenta en forma de pirámide en donde los sistemas sensoriales y sensomotores dan lugar al desarrollo de habilidades complejas (4). El desarrollo motor es la clave para la exploración del entorno, el desarrollo de la autonomía motora está asociada al desarrollo psíquico y la concienciación progresiva del entorno (5). Inclusive estudios como el relacionado por Espejo y Salas identifican una relación significativa entre el desarrollo motor y el rendimiento académico (6).

Sin embargo, a pesar de la creciente evidencia científica que asocia el desarrollo psicomotor con el éxito en la vida adulta, la sociedad colombiana aun no adecúa sus instituciones de manera tal que se conviertan en promotoras del adecuado desarrollo psicomotor de los niños. Un breve análisis del sistema de educación colombiano permite evidenciar con facilidad como el dualismo cartesiano

atraviesa los procesos de educación en Colombia, negando la relación mente-cuerpo y por ende yendo en contravía del desarrollo integral de la primera infancia y por ende de un futuro para la nación.

Las modalidades de atención a la primera infancia desarrolladas a través de la estrategia De Cero a Siempre se convierten en escenarios claves para iniciar procesos que permitan re-significar la importancia de la relación mente-cuerpo dentro de los procesos de educación formal, partiendo del hecho de que tanto en los Centros de Desarrollo Infantil y los Hogares Comunitarios se desarrollan procesos pensados para que le sean útil al niño en la vida misma y no solo en una parte de ella.

3. JUSTIFICACIÓN.

El desarrollo psicomotor parte como base fundamental de la adquisición de aspectos importantes para la evolución del ser humano desde la infancia, así pues, se debe considerar de suma importancia ya que desempeña una función de vital consideración para el desarrollo de la inteligencia y funciones cognitivas, así como la participación en relación con el entorno. Por ende, se puede apreciar que el desarrollo psicomotor también contiene un enfoque apropiado en relación con el desarrollo emocional, ya que todo aquello que implique emociones y relaciones interpersonales estimula e implica control y buen desempeño de las funciones psicomotoras.

Así mismo Zabalza (7) expone en su obra *Didáctica de la Educación Infantil* que la idea de la psicomotricidad se refiere a “la conexión existente entre mente y cuerpo, entre movimiento y pensamiento. Considera la actividad motriz del niño como un diálogo entre el organismo y el mundo que les rodea. La finalidad del desarrollo psicomotor será pues, el control del propio cuerpo. Para que el niño alcance su desarrollo psicomotriz será fundamental proporcionar al niño la variedad de situaciones en las que pueda explorar sus posibilidades motoras y a partir de ellas ir construyendo las primeras nociones básicas”. Por esto es de vital importancia en el entorno en el que el niño se desenvuelva ya que este influenciara drásticamente en todo su proceso de desarrollo.

La importancia de los primeros años de vida sobre la formación del ser humano es hoy ampliamente reconocida, ya que cualquier problema que se presente durante esta etapa y no tenga una intervención temprana y oportuna ocasionará grandes impactos en todo el proceso vital. No sólo las intervenciones que se hacen durante estas etapas tempranas en el desarrollo son las más efectivas, sino que además es menos costoso remediar cualquier retraso en el desarrollo durante esos primeros años de vida.

Es por esto, que cada vez con mayor frecuencia, “los países optan por invertir en el desarrollo infantil temprano, focalizando sus esfuerzos hacia los niños de hogares más pobres, como una estrategia para mejorar los resultados escolares de estos niños y su trayectoria durante la vida adulta” (8). Concretamente, los niños que crecen en entornos pobres están expuestos a múltiples factores de riesgo, tales como la mala nutrición, condiciones de salubridad precarias, entornos de aprendizaje poco estimulantes, niveles muy altos y constantes de estrés, y otros riesgos ambientales. Todos estos factores afectan su desarrollo cognitivo, socioemocional, físico y frenan

el desarrollo de su potencial tanto en la escuela como en la edad adulta. Debido a esto es de vital importancia evaluar constantemente la adecuada asistencia de estos centros de cuidado para así asegurar buenos resultados y con calidad en el desarrollo saludable en los niños.

La primera infancia es una etapa que abarca desde los 0 hasta los 5 años de edad, es de vital importancia ya que aquí es donde los niños adquieren las bases y herramientas para el desarrollo de sus capacidades y habilidades las cuales serán necesarias para todo su ciclo vital. El desarrollo de los niños durante la primera infancia depende de los estímulos que se le den y de las condiciones en que se desenvuelva. Por ello es muy importante invertir en espacios donde se realicen actividades dirigidas al desarrollo integral; como la recreación, expresión, alimentación, educación, generando acción de prevención y atención a la salud infantil, porque todo lo que se logre aprender durante esta etapa perdurará para siempre y lo que no se alcance ocasionará en las personas diversas barreras las cuales dificultarán alcanzar un completo desarrollo y desempeño de sus capacidades durante toda su etapa adulta.

Por lo anterior es de vital importancia una intervención temprana durante la primera infancia ya que aquí se puede dar solución a diversos problemas mejorando la calidad de vida de los niños durante todo su proceso de desarrollo y disminuyendo así gastos a futuro en rehabilitación o adaptación del medio. Por esto James Heckman (9) afirma que “el invertir en las aptitudes socioculturales de los niños y las niñas tales como educación, salud, personalidad, motivación y confianza en sí mismo genera más beneficio económico y social para los estados que el mismo gasto en programas sociales o de infraestructura, lo cual hace a la sociedad equitativa y con mejor calidad de vida. Si la sociedad es capaz de intervenir en una edad temprana puede mejorar la capacidad cognitiva y socioemocional, así como la salud de los más vulnerables”.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo General

Determinar el factor psicomotor de praxia global de los niños entre 4 y 5 años beneficiarios de la estrategia De Cero a Siempre en la modalidad Centro de Desarrollo Infantil, Pereira 2017.

4.2. Objetivos Específicos

- Evaluar los subfactores psicomotores de coordinación oculo manual y oculo pedal en lo niños de 4 y 5 años de edad.
- Evaluar el subfactor psicomotor de disimetría en lo niños de 4 y 5 años de edad.
- Evaluar los subfactores psicomotores de disociación de miembros superiores e inferiores en lo niños de 4 y 5 años de edad.
- Evaluar el subfactor psicomotor de agilidad en lo niños de 4 y 5 años de edad.

5. MARCO REFERENCIAL

5.1. Marco Institucional

Al igual que los gobiernos de casi todas las naciones del mundo, el gobierno colombiano ha desplegado una serie de iniciativas encaminadas a la protección de la primera infancia. En 2007 surge el documento CONPES 109, Política Pública Nacional de Primera Infancia “Colombia por la Primera Infancia”, la cual surge de la movilización de diferentes actores como el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF, el Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano CINDE, el Departamento Administrativo de Bienestar Social DABS, UNICEF y Save The Children. Ese proceso de movilización social en favor de la primera infancia permitió la incorporación de evoluciones conceptuales que dan cuenta de términos como educación inicial, el cual se apalanca en los procesos educativos desarrollados durante la primera infancia, la educación inicial desborda las premisas de educación preescolar que se centraban en la preparación para el ingreso a la educación básica, mientras que al hablar de educación inicial se está hablando del cuidado y acompañamiento del crecimiento y desarrollo de los niños y niñas mediante la creación de ambientes de socialización seguros y sanos, que posibiliten las mejores posibilidades para el sano y vigoroso desenvolvimiento de su singularidad (10) (Ministerio de la Protección Social, 2007).

El CONPES 109 puso en perspectiva político-social a la primera infancia, a través del planteamiento de 10 lineamientos estratégicos que en el marco del accionar inter-institucional conducen a la nación a actuar en pro de los niños y niñas de 0 a 6 años: Ofrecer atención a la primera infancia, Mejorar la supervivencia y la salud de los niños y niñas de 0 a 6 años y de las madres gestantes y en periodo de lactancia, Mejorar los procesos de identificación en la primera infancia, Promover el desarrollo integral de la primera infancia, Garantizar la protección y restitución de los derechos, Fomentar la participación, Realizar seguimiento y evaluación, Promover la comunicación y movilización por la primera infancia, y Promover la formación del talento humano y la investigación que se deben convertir en los epicentros para el desarrollo de acciones tendientes a mejorar la situación de la primera infancia a corto, mediano y largo plazo. En cabeza del Estado y con el acompañamiento permanente de la comunidad y las familias, las acciones que se desarrollan en el marco de la primera infancia se consideran impostergables gracias

al Código de Infancia Adolescencia de 2006 que reconoce que lo que no se haga en esta edad no se puede resarcir a futuro.

De manera paralela al documento CONPES se presenta la ley 1295 de 2009, que incluye los principios para la educación y protección integral de los niños y niñas en primera infancia. La implementación de esta ley se traduce en 5 estrategias: Acceso de los niños y niñas menores de 6 años a una atención educativa, en el marco de una atención integral desde la gestación; Construcción de centros de atención integral para la primera infancia; Formación de agentes educativos responsables de la educación inicial y atención integral de la primera infancia con un enfoque de competencias e inclusión; Fortalecimiento territorial para la implementación de la política de educación inicial, en el marco de una atención integral para la primera infancia y un sistema de certificación y acreditación de calidad de la prestación del servicio de educación inicial. El gobierno nacional materializa la manera de responder ante los planteamientos del CONPES 109 y la ley 1295 de 2009 con la estrategia de *Cero a Siempre*, la cual se convierte en la columna central para el desarrollo del Plan de Atención Integral para la Primera Infancia. En aras de lograr la cobertura deseada esta estrategia define tres entornos para su accionar: Familiar, para niñas y niños menores de dos años y familias gestantes y lactantes de las zonas rurales; Comunitario, dirigido a las niñas y niños atendidos en los hogares de bienestar familiar complementando la atención con un componente educativo e Institucional para niños y niñas entre los seis meses y los cinco años en contextos urbanos; Institucional, aparecen los escenarios de educación inicial, los cuales deben generar condiciones dirigidas a promover y generar el desarrollo integral de los niños y niñas con una clara participación de las familias (11) (Ministerio de Educación Nacional, 2012)

Los Centros de Desarrollo Infantil CDI son una de las modalidades de atención a la primera infancia establecidos en el Plan de atención Integral a la Primera Infancia, convirtiéndose estos en el primer ambiente educativo en donde los niños y niñas empiezan a establecer relaciones con pares ajenos a su entorno familiar, de igual manera se realiza el aprendizaje de normas sociales y se potencializa el reconocimiento de sí y de los demás. Esta modalidad está pensada en primera instancia para niños y niñas de dos hasta seis años de edad, pero en respuesta a las características particulares de la familia del niño o niña, los aspectos sociales y culturales, la cobertura de éstos puede extenderse a incluir niños y niñas desde los 3 meses de edad, siempre y cuando se cumpla con los requisitos técnicos, estructurales y de talento humano que requiera el caso.

Bajo la concepción de educación integral que fue abordada con anterioridad en el presente documento, los CDI han de cumplir con tres componentes que dan cuenta de la calidad en la atención para niños y niñas: Familia, Comunidad y Redes Sociales, los CDI han de reconocer a la familia como entorno por excelencia para la atención integral de la primera infancia y por ende asumen la función de formar y acompañar a las familias en el fortalecimiento y potenciación de las capacidades de los niños y niñas; Salud y Nutrición, este componente se enmarca en la garantía al acceso de los servicios de salud y nutrición, la promoción de hábitos de vida saludables y el seguimiento al desarrollo infantil; Procesos pedagógicos, en los cuales se tienen dos aspectos fundamentales, primero el cuidado calificado que hace alusión a la satisfacción de condiciones básicas de afecto, alimentación, protección e higiene, segundo el potenciamiento del desarrollo que implica acompañar y potenciar expresiones como el juego, la exploración y la expresión artísticas que son propias y acordes al desarrollo en la primera infancia, los procesos pedagógicos se han de enmarcar dentro del proyecto pedagógico de cada CDI.

Los procesos pedagógicos al igual que el resto de componentes relacionados con una educación integral de calidad, responden a una serie de estándares claramente definidos y de los cuales deben dar cuenta los encargados de operar cada CDI.

Los CDI se posicionan cada vez con mayor fuerza en la agenda política de la ciudad, para el caso de Pereira –Risaralda-, se cuenta con dos CDI que benefician alrededor de 700 niños y niñas. El Plan de Ordenamiento Territorial de Pereira incluye la construcción de un total de 26 CDI. Según los anuncios de la administración municipal en 2015 se construirán cuatro CDI más.

La presente investigación se desarrolló en el Centro de Desarrollo Infantil Otún ubicado en la comuna Rio Otún de la ciudad de Pereira.

5.2. Marco de referencia.

Desarrollo psicomotor: hablar de desarrollo psicomotor es hacer referencia a los cambios que se presentan en la conducta motora a través del tiempo. Vitor Da Fonseca propone la conducta motora como el resultado de la relación entre los componentes de la dimensión neurológica la cual está en total interacción con las dimensiones psicológica, social, afectiva y sensorial. Un adecuado desarrollo psicomotor es un indicador de funcionales del sistema nervioso. Las concepciones actuales acerca del desarrollo de los niños dan un lugar de importancia a los estímulos provenientes

del ambiente al entender que ambientes carentes de estimulación se asocian con efectos negativos del desarrollo motor.

Desde el neurodesarrollo el análisis del desarrollo motor se centra en cuatro factores centrales, el tono postural, la alineación biomecánica, la retroalimentación sensorial confiable y las funciones fisiológicas, cognitivas... (12)

La actividad del niño durante los primeros años está mediada por el movimiento corporal especialmente por los cambios de postura y los desplazamientos. La importancia del movimiento activo con relación al desarrollo de las funciones psíquicas como lo son la formación del esquema corporal, la constitución de funciones de orientación, las nociones abstractas y las primeras estructuraciones del pensamiento (13) convirtiéndose así el cuerpo como el medio de relación y comunicación con el mundo exterior (14).

El movimiento se hace posible gracias a la maduración del sistema nervioso, caracterizado por una compleja arquitectura y el respeto por unos principios funcionales, organizativos y ontogénicos. Antes del auge tecnológico el estudio del sistema nervioso estaba en dependencia de estudios post mortem. En la actualidad las tecnologías disponibles permiten evidenciar los cambios en las estructuras del sistema nervioso central ante determinados estímulos. Sin embargo, esto no quiere decir que el sistema nervioso central aun no tenga secretos ocultos. “La amígdala coordina las acciones de los sistemas autónomo y endocrino, y participa en las emociones, las vías que controlan la cualidad emocional de las sensaciones o el comportamiento motor no se conocen totalmente todavía” (14).

Con la información disponible los científicos han podido afirmar con evidencia suficiente acerca de la importancia de un adecuado desarrollo motor para el desarrollo de los otros componentes del sujeto y sobre todo de la importancia de un ambiente rico en estímulos para lograr el máximo desarrollo de las potencialidades durante la primera infancia.

El estudio de la motricidad no debe estar exclusivamente dedicado a sus aspectos de control neurológico, o a sus aspectos de programación y elaboración. Pero tampoco podemos olvidar su relación perceptivo-motora y por lo tanto gnoso-práctica, tras la cual se esbozan las estructuraciones responsables de la expresión global.

En la actualidad la justificación neurofisiológica del movimiento, considerándolo desde su punto de partida, su desarrollo y el fin que lo solicitó. Toda la arquitectura móvil responsable de la construcción del acto motor no equivale a la suma de las innumerables contracciones musculares

que lo concretizan. El movimiento está ligado, y recíprocamente condicionado, a las esferas del deseo y del querer.

La génesis de la psicomotricidad depende del medio, ya que éste es el que, al solicitarlo al organismo tras una dialéctica interminable, actualiza las posibilidades y las capacidades, con una melodía asimiladora, que se acomoda al medio en función de las situaciones envolventes. La desaparición de los reflejos arcaicos de tipo motor, como los de la marcha refleja, la actitud estática de los miembros inferiores, el ensanchamiento cruzado, la flexión del tronco, el *grasping*, la succión, por hablar solo de los principales, dará lugar al montado de circuitos perceptivo-motores que van a ser responsables de la estructuración de las funciones precognitivas y de las prepráxicas. Este desarrollo constante se transforma en una actividad sucesivamente condicionada.

Es interesante observar que la sucesiva desaparición de los reflejos arcaicos (15) da lugar a la liberación de los centros subcorticales, los cuales preparan posteriormente la disponibilidad del córtex al integrar las adquisiciones fundamentales. La progresiva graduación biológica de los circuitos perceptivo-motores (16), inicialmente inalterables e inflexibles, garantiza la construcción de otros circuitos más transformables y más adaptables. La red de las conexiones psicomotoras no se circunscribe al mundo físico, también está circunscrita a otro ambiente igualmente real: el mundo social y afectivo (17).

A través de la psicomotricidad y de la visión el niño descubre el mundo de los objetos, el mundo de los otros y su propio mundo. Descubre el mundo y se autodescubre (18). La existencia de objetos utilizados a través de las posibilidades motoras del sujeto permite el desarrollo psicológico. Si se priva de expresión a las posibilidades motoras y si se empobrece de objetos el ambiente, los sistemas de intercambio entre el individuo y el medio dejan de existir o, si existen, se manifiestan muy precariamente. La evaluación de la motricidad puede darse desde el momento en que existen objetos que justifican por ese hecho la razón de una maduración, analizada ésta a través de la desaparición de los reflejos primitivos (19) y por la oposición del pulgar, por la rotación del puño y por la disociación de movimientos, que darán lugar a la adquisición de sinergias que, a su vez, regulan el movimiento e impiden las sincinesias y las paratonías (20). La organización motora se esboza a través de una sincronía de maduración de varios sistemas y antes de que el acto motor se perfeccione, nace otro tipo de relaciones espacio-corporales muy interesantes. El cuerpo de manera sucesiva de ser percibido a ser vivido y representado (21)

5.3. Marco conceptual

Los conceptos fundamentales de los cuales se hace uso en el presente estudio responden a los desarrollos conceptuales del autor Vitor Da Fonseca especialmente aquellos referenciados en el libro Manual de información psicomotriz

5.3.1. Praxia global Comprende actividades motoras secuenciales globales, está más relacionada con el área 6, que, según Luria, tiene como principal misión la realización y la automatización de los movimientos globales complejos, que se desarrollan en un cierto período de tiempo y que exigen la actividad conjunta de diversos grupos musculares. La praxia global implica muchos niveles jerárquicos, desde la tonicidad a la estructura espacio-temporal. Al nivel inferior, tenemos la unidad motora, compuesta por la motoneurona medular y por las múltiples fibras musculares, toda la organización jerárquica se pone en funcionamiento cuando se cuenta con una programación anticipada. La programación anticipada le permite al cerebelo tener control armoniosa y automáticamente los movimientos.

5.3.1.1. Coordinación óculo-manual: Comprende la capacidad de coordinar movimientos manuales con referencias perceptivo-visuales.

5.3.1.2. Coordinación óculo-pedal: Comprende la capacidad de coordinar movimientos pedales con referencias perceptivo-visuales

5.3.1.3. Dismetria: Es la realización dispráxica traduce la inadaptación visoespacial y visokinestésica de los movimientos orientados de cara a una distancia o a un objetivo.

5.3.1.4. Disociación: comprende la capacidad de individualizar varios segmentos corporales que forman parte en la planificación y ejecución motora de un gesto o de varios gestos intencionales secuencializadas.

5. METODOLOGÍA

Tipo de investigación.

La presente es una investigación descriptiva de corte transversal en la cual se evalúa el factor praxia global en niños de 4 y 5 años en el Centro de Desarrollo Infantil Otún en la ciudad de Pereira durante el 2017

6.1. Población y Muestra.

En el marco del proyecto Circulo Virtuoso se generan acciones de cooperación voluntaria entre el Centro de Desarrollo Infantil Otún Pereira y el programa de Fisioterapia de la Fundación Universitaria del Área Andina para evaluar el perfil psicomotor de 40 niños beneficiarios de la estrategia de Cero a Siempre en la modalidad institucional.

Previo a la recolección de información se realizó firma de consentimiento informado con los representantes del Centro de Desarrollo Infantil y de asentimiento Informado con los niños y padres de familia/acudientes.

6.2. Criterios de inclusión.

- Tener entre 4 y 5 años de edad
- Asistir regularmente al Centro de Desarrollo Infantil Otún Pereira
- Firma del consentimiento y asentimiento informado

6.3. Criterios de Exclusión.

- Tener diagnóstico de discapacidad cognitiva o motora.

6.5. Recolección de información.

El desarrollo de la investigación se genera en el marco del proyecto de ciudad Circulo Virtuoso a través del cual la Fundación Universitaria del Área Andina y el Centro de Desarrollo Infantil Otún Pereira, se convierten en aliados estratégicos para trabajar en favor de la primera infancia de la ciudad de Pereira, de manera previa a la recolección de la información se diseñó un consentimiento informado el cual fue enviado a los padres de familia para conocer si era posible o no proceder con la investigación.

Como instrumento para la investigación se definió la Batería de Observación Psicomotora BPM diseñada por Vitor Da Fonseca la cual ha sido utilizada previamente en otras investigaciones con población escolar.

Previo a la recolección de la información, el equipo investigador se capacito y realizo pilotajes del instrumento durante dos semanas con apoyo de un docente experto en el tema. Los pilotajes del instrumento

permitieron estimar el tiempo promedio de aplicación de toda la batería en 40 minutos por cada niño evaluado.

La información fue recolectada en copias de los formatos originales publicados por Vitor Da Fonseca en su libro Manual de Observación Psicomotriz. La información se recolectó entre octubre y noviembre de 2017 a través de una sesión semanal de dos horas duración, cada una de las sesiones fue supervisado por docentes del programa de Fisioterapia y personal del CDI

6.6 Plan de análisis

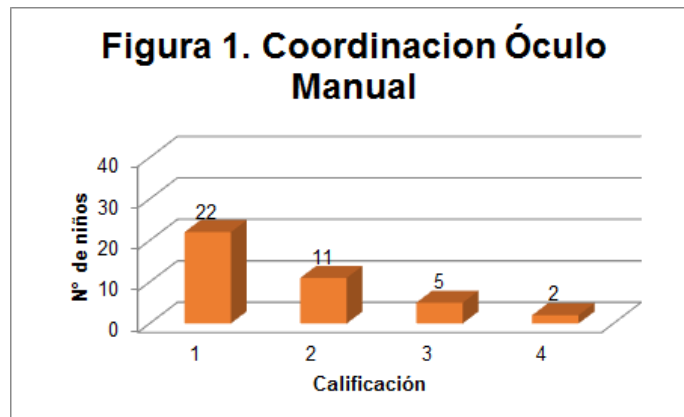
Se realizó un análisis univariado descriptivo para el cual se hizo uso de Excel versión 2010.

6.7 Consideraciones éticas

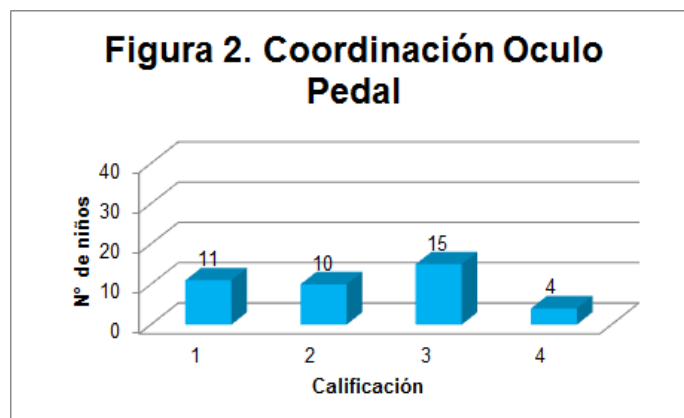
Según la resolución 08340 del 4 de octubre de 1994, donde se detallan las implicaciones éticas de la investigación en salud, la presente investigación se considera como son riesgo ya que no implica la intervención o modificación intencionada de variables biológicas, psicológicas o sociales de los sujetos que hacen parte de la investigación.

7. RESULTADOS

Las siguientes gráficas muestran la cantidad de niños que fueron evaluados y los puntajes de 1 a 4 que se tuvieron en cuenta en la evaluación.

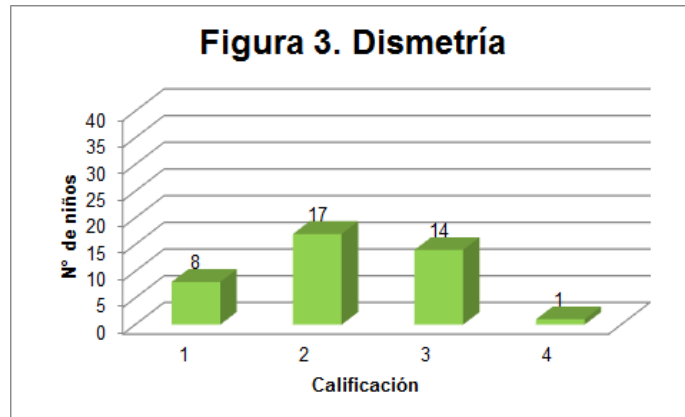


22 de los niños evaluados recibieron la calificación de 1 (55%) “si el niño no consigue ningún lanzamiento, revela dispraxias, distonías, diskinesias, disincronías obvias, además de sincinesias, reequilibraciones, oscilaciones de predominancia, desorientación espacio-temporal, movimientos coreoatetoides” siendo ésta la mayor cantidad y 11 niños la puntuación de 2 (27%) “si el niño consigue uno de los cuatro lanzamientos, revela dispraxias, distonías, diskinesias y discronías”

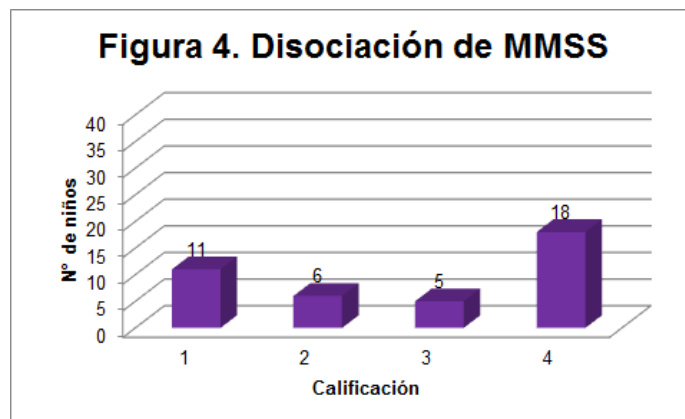


15 de los niños evaluados recibieron la calificación de 3 (38%) “el niño consiguió dos de los cuatro lanzamientos, revelando adecuado planeamiento motor y adecuado control vasomotor, con señales disfuncionales indiscernibles” siendo ésta la mayor cantidad y 11 niños la puntuación de 1 (35%)

“El niño no consigue ningún lanzamiento, revela dispraxias, distonías, diskinesias, discronías obvias, además de, sincinesias, reequilibraciones, oscilaciones de predominancia, desorientación espacio-temporal, movimientos coreoatetoides”; teniendo entre estas dos la mayoría de los resultados.

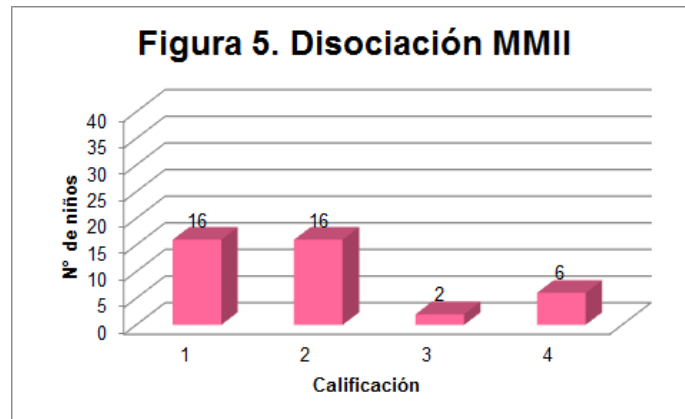


17 de los niños evaluados recibieron la calificación de 2 (42%) “Realiza las tareas con disimetría, movimientos exagerados e insuficientes inhibidos” siendo ésta la mayor cantidad y 14 niños la puntuación de 3 (35%) “Realiza las tareas con ligera disimetría” teniendo entre estas dos la mayoría de los resultados. Por otro lado, se puede observar que solo 1 (3%) niño tuvo calificación de 4.

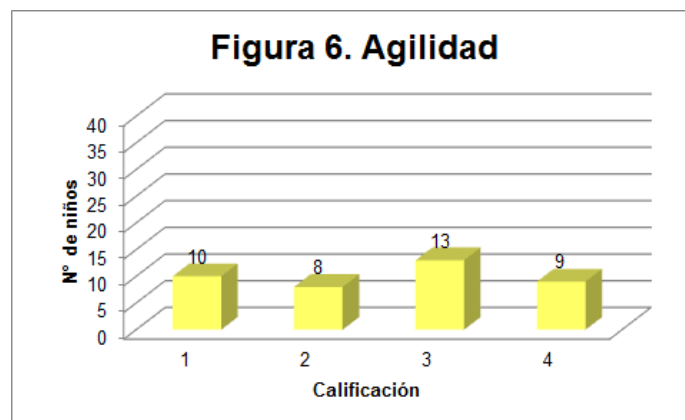


18 de los niños evaluados recibieron la calificación de 4 “El niño realiza las cuatro estructuras secuenciales o tres de las cuatro, revelando un perfecto planeamiento motor y preciso autocontrol, con melodía kinestésica y eumetría” siendo ésta la mayor cantidad y 11 niños la puntuación de 1 (27%) “El niño no realiza ninguna estructura secuencial, revelando dispraxias, disimetrías,

distonías, diskinesias, disincronías obvias u otras señales de no planificación motora ya apuntadas en los subfactores anteriores”, teniendo entre estas dos la mayoría de los resultados.

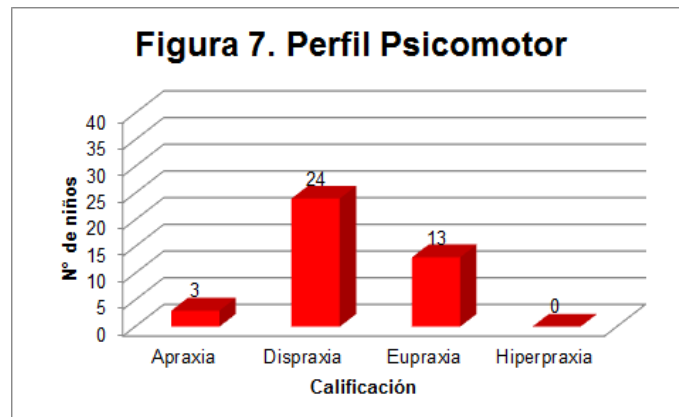


16 de los niños evaluados recibieron la calificación de 1 (40%) “si el niño no realiza ninguna estructura secuencial, revela dispraxias, dismetrías, distonías, diskinesias, disincronías obvias u otras señales de no planificación motora ya apuntadas en los subfactores anteriores” y 16 niños obtuvieron la puntuación de 2 (40%) “si el niño realiza una de las cuatro estructuras secuenciales, revela dispraxias, dismetrías, distonías, diskinesias y disincronías”. También se puede observar que el 15% de los evaluados es decir 6 niños obtuvieron calificación de 4 es decir que revelan un perfecto planeamiento motor y preciso autocontrol, con melodía kinestésica y eumetría.



13 de los niños evaluados recibieron la calificación de 3 (32%) “El niño realiza dos de las cuatro estructuras secuenciales, revelando adecuado planeamiento motor y adecuado autocontrol, con

señales disfuncionales indiscernibles” siendo ésta la mayor cantidad y 10 niños la puntuación de 1 (25%) “El niño no realiza ninguna estructura secuencial, revelando dispraxias, dismetrías, distonías, diskinesias, disincronías obvias u otras señales de no planificación motora ya apuntadas en los subfactores anteriores”; teniendo entre estas dos la mayoría de los resultados.



Para finalizar, 24 niños de 40 evaluados tienen perfil dispráxico (60%) “Débil realización con dificultad de control y señales desviadas (Débil, insatisfactorio, disfunciones ligeras objetivando dificultades de aprendizaje) siendo éste el perfil de mayor cantidad; y 3 niños tienen perfil apráxico (7%) “Ausencia de respuesta, realización imperfecta, incompleta, inadecuada y descoordinada (Muy débil, disfunciones evidentes y obvias, objetivando dificultades de aprendizajes significativas) teniendo entre éstas dos la mayoría de los resultados.

8. DISCUSIÓN

La batería aplicada de Vitor Da Fonseca, es una prueba que busca identificar en los niños alteraciones en el desarrollo psicomotor a través de la observación estructurada. La evaluación se llevó a cabo en 40 niños de 4 a 5 años del Centro de Desarrollo Infantil (CDI) Otún en la ciudad de Pereira, Risaralda.

El presente estudio hace parte de una macro investigación que busca determinar el perfil psicomotor de los niños anteriormente mencionados por medio de la Batería del Perfil Psicomotor (BPM), dicha batería está estructurada en 7 ítems a evaluar los cuales buscan observar la estimulación y el desarrollo de las capacidades psicomotoras mediante una serie de pruebas referenciadas por Vitor Da Fonseca. Específicamente, se hizo énfasis en la evaluación del factor psicomotor de la Praxia Global, el cual determina el estado de niños y niñas en cuanto a la capacidad de captación, análisis y almacenamiento de estímulos.

Es importante resaltar que no se realizó ninguna modificación a la batería creada por Vitor Da Fonseca; además se tuvieron en cuenta las investigaciones relacionadas con la batería psicomotora, pero no se hallaron investigaciones específicas en cuanto al ítem de Praxia Global.

De ésta manera, la praxia global “está integrada en la tercera unidad funcional del modelo de Luria, cuya función fundamental implica la organización de la actividad consciente y su programación, regulación y verificación” (22). La praxia global, por comprender actividades motoras secuenciales globales, está más relacionada con el área 6, que según Luria citado por Da Fonseca, tiene como principal misión “la realización y autonomía de los movimientos globales complejos, que se desarrollan en un cierto periodo de tiempo y que exigen actividad conjunta de diversos grupos musculares” (22)

El concepto de praxia global puede recibir diferentes nombres según el autor del que se trate, para muchos ésta puede ser considerada como coordinación dinámica general, motricidad gruesa entre otros conceptos. En tanto la coordinación dinámica general para Le Boulch “es aquella que exige el ajuste recíproco del cuerpo para realizar una actividad que en la mayor parte de los casos implica locomoción o desplazamientos del cuerpo” (23). Se puede pensar que la realización de este “ajuste recíproco” del que habla el autor es lo que hace que esta habilidad

sea tan compleja y necesite por consiguiente el desarrollo y maduración de algunos factores para poder llevar a cabo su objetivo, sobretodo el equilibrio, la tonicidad y la estructuración espaciotemporal. Por otro lado, la Motricidad gruesa para Pentón “son acciones de grandes grupos musculares y posturales. Movimientos de todo el cuerpo o de grandes segmentos corporales” (24)

Al analizar los resultados que se obtuvieron en cuanto a Praxia Global se tuvieron en cuenta las diferentes funciones fundamentales que está integrada, por lo tanto, la evaluación de la misma revela la interacción entre ellos. Sabiendo esto, se pudo identificar que de los 40 niños evaluados menos del 15% lograron tener una calificación igual o por encima de 3 en cuanto a coordinación óculo manual, óculo pedal y disimetría, lo que nos arroja que el 85% de los niños evaluados revelan disimetría, dispraxias y movimientos exagerados, dichos hallazgos se pueden entender por la compleja relación entre los demás ítems para llevar éste a cabo. En un estudio realizado por la Universidad Simón Bolívar de Barranquilla en el 2011 se observó que “Un 24,7% presentó un desarrollo de la motricidad gruesa y un 38,1% de la motricidad fina por debajo de lo esperado para su edad” (25). Con esto se puede decir que el desarrollo motor influye en otros componentes del desarrollo infantil, considerando la habilidad motora como un indicador del funcionamiento cognitivo y esto puede justificarse porque a la edad de los participantes no se ha alcanzado aún la madurez neurológica necesaria para cumplir con éxito todas las tareas evaluadas.

Por otra parte, dentro de la evaluación de las disociaciones tanto de miembro inferior como de miembro superior, se observó que aproximadamente el 60% de los evaluados obtuvieron calificación media (de 2 y 3) lo cual arroja un número significativo de niños que tienen un adecuado control de la impulsividad, ejecuta la tarea de forma reflexiva pero aun cometiendo errores en el planeamiento y la ejecución; mientras que el 40% aproximadamente obtuvieron calificación baja propia de niños impulsivos que realizan la tarea sin reflexionar a la hora de ejecutar los juicios de semejanza/diferencia y cometen muchos errores.

La batería de observación psicomotora de Vitor Da Fonseca es una herramienta a considerar por parte de los CDI para garantizar el desarrollo integral de los niños, ya que permite evidenciar en ellos factores fundamentales a estimular como lo son las praxias (coordinación, disociaciones, disimetrías), las cuales juegan un papel importante para su desarrollo motriz y “se debe reconocer que dicho desarrollo es un proceso continuo, a través del cual el niño adquiere

habilidades cada vez más complejas, que le permiten interactuar con sus semejantes y responder de diversas formas a situaciones de su medio ambiente” (26). Por ende, se busca la implementación de la batería en estos Centros de Desarrollo Infantil, con el fin de identificar todas estas falencias en los niños de forma temprana y promover así actividades que mejoren su desempeño en el desarrollo psicomotor.

9. CONCLUSIÓN

- Se evidencia la necesidad de desarrollar acciones encaminadas a potencializar el desarrollo psicomotor de los niños, ya que 24 niños fueron categorizados como dispraxicos, aunado a ello 3 niños se incluyeron dentro de la categoría apraxica. En este orden de ideas el 67,5% de los niños tienen un bajo desarrollo psicomotor al menos desde el factor praxia global.
- Se hace necesario incluir fisioterapeutas dentro del grupo interdisciplinario a cargo de los Centros de Desarrollo Infantil para contar así con un perfil idóneo para contribuir a superar las alteraciones en el desarrollo psicomotor y así avanzar hacia el desarrollo integral de los niños.
- Para garantizar el desarrollo integral de los niños se deben implementar mecanismos para hacer seguimiento al desarrollo psicomotor de los niños.

10. BIBLIOGRAFÍA

1. Archbutts. Movement as an art form. In Kane J:E. Movement studies and physical education, London: Routledge y Kegan Paul, 1977.
2. Bernstein. The coordination and regulation of movements. Oxford: Pergamon, 1977
3. Bruner J. The growth and structure of skill. In Connolly K. Mechanisms of motor skill development. London: Academic Press, 1970
4. Godfrey B. Movement patterns and motor education. New York: Appleton Century Crofts, 1969.
5. Hottinger W. Importance of studying motor development. In Corbin
6. Humprey J. Child development, through physical education. Springfield: Charles C. Thomas.
7. Kay, H. The development of motor skill from birth to adolescence. In Bilodeau E. Principles of skill from acquisition. New York: Academic Press
8. LeBoulch, J. La educación por el movimiento humano. Buenos Aires: Paidós.
9. LeBoulch, J. Hacia una ciencia del movimiento humano. Buenos Aires: Paidós
10. Luria, A. Fundamentos de neuropsicología. Rio de Janeiro: Livros Técnicos y Científicos.
11. McGraw, M. Maturation of behavior. In Carmichael L. Manual of child psychology. New York
12. Muñoz, A. Desarrollo motor y Educación Física infantil. Teoría básica. Neiva: USCO
13. Musinger, H. Desarrollo del niño. 2 Ed. México: Nueva Editorial Interamericana.
14. Rarick, G. Motor development. Is growing knowledge base. Joper
15. Schmidt, R. Motor control and learning: a behavioral emphasis. Champaign, Illinois: Human Kinetic
16. Ruiz, L. Desarrollo motor y actividades físicas. Madrid: Gymnos
17. Schurr, E. Movement experiences for children: A humanistic approach to elementary school physical education
18. Seefeldt, V. Development motor patterns: Implications for elementary school physical education. In Nadeau C. Physical motor behavior and sport. Champaign, Illinois: Human Kinetics

19. Campos D, Vanda MG, Guerreiro M, Santos D, Goto M, Arias AV, Campos-Zanelli TM. Comparison of motor and cognitive performance in infants during the first year of life. *Pediatr Physical Therapy*. 2012; 24 (2): 193-8.
20. Pieters S, Desoete A, Waelvelde H, Vanderswalmen R, Roeyers H. Mathematical problems in children with developmental coordination disorder. *Rev Dev Disabil* 2012; 33 (4): 1128-35.
21. Walker SP, Wachs TD, Gardner JM, Lozoff B, Wasserman GA, Pollitt E, Carter JA; International Child Development Steering Group. Child development: risk factors for adverse outcomes in developing countries. *Lancet* 2007; 369 (9556): 145-57.
22. Da Fonseca Vítor, Manual de Observación Psicomotriz. Estructuración espacio temporal. INDE publicaciones 2005 segunda edición. Biblioteca Banco de la República Pereira (Risaralda). Pág. 212.
23. Piedad Lorena Bolívar Gutiérrez, Ianelleen Arias Padilla. Perfil psicomotriz de los niños en edades de 8-12 años de las escuelas de formación deportivas del instituto municipal del deporte y la recreación de armenia (IMDERA). [Tesis en internet]. Universidad autónoma de Manizales; 2012. [Citado el 26 de mayo de 2018]. Disponible desde: <http://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/bitstream/11182/375/1/INFORME%20FINAL%20PERFIL%20PSICOMOTOR%20IMDERA.pdf>
24. Pentón B. La motricidad fina en la etapa infantil. Portal deportivo.CL.[en línea]. 2007 jun. [citado el 26 de mayo de 2018]. Disponible en: <http://www.ugr.es/~ctriguer/Secundarias/biblioteca/la%20motricidad%20fina%20Penton.pdf>
25. Noguera Machacón LM, Herazo Beltrán Y, Vidarte Claros JA. Correlación entre perfil psicomotor y rendimiento lógico-matemático en niños de 4 a 8 años. *Rev Cienc Salud* 2013; 11 (2): 185-194. [citado el 26 de mayo de 2018]. Disponible en : <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/2681>
26. Noguera Machacón LM, García Puello FL. Perfil psicomotor en niños escolares: diferencias de género. *Cienc. innov. salud*. Diciembre 2013; 1 (2):108–113. Universidad Simón Bolívar (Col).ISSN: 2344-8636 [citado el 26 de mayo de 2018]. Disponible en : <http://portal.unisimonbolivar.edu.co:82/rdigital/innovacionsalud>

27. Noguera Machacón LM, García Puello FL. Perfil psicomotor en niños escolares: diferencias de género. Cienc. innov. salud. Diciembre 2013; 1 (2):108–113. Universidad Simón Bolívar (Col).ISSN: 2344-8636 [citado el 26 de mayo de 2018]. Disponible en : <http://portal.unisimonbolivar.edu.co:82/rdigital/innovacionsalud>

11. ANEXOS

BATERIA PSICOMOTORA (BPM)

FECHA VALORACION: DD/MM /AAAA

DATOS GENERALES:

| | |
|-----------------------------|-----------------------|
| NOMBRES Y APELLIDOS: | |
| FECHA DE NACIMIENTO: | |
| EDAD: | GRADO ESCOLAR: |

ASPECTO SOMÁTICO:

| | |
|--|--|
| Ectomorfismo: linealidad y delgadez corporal, con el tronco reducido y miembros largos. | |
| Endomorfismo: aspecto redondeado y blando del cuerpo, generalmente gordos con el tronco grande y los miembros cortos. | |
| Mesomorfismo: estructura muscular y atlética del cuerpo. | |

Presenta desviaciones posturales llamativas: Si ___ No ___ (Lordosis, cifosis, escoliosis, distonías, hiperlaxitud tendinosa, pies planos, rodillas curvadas, etc)

Control

| | | | | |
|--------------------|---|---|---|---|
| Inspiración | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Expiración | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Apnea | 4 | 3 | 2 | 1 |

respiratorio:

| | | | | |
|-------------------------------|---|---|---|---|
| Fatigabilidad al final | 4 | 3 | 2 | 1 |
|-------------------------------|---|---|---|---|

Duración apnea: _____

TONICIDAD:

| | |
|---|--|
| Hipotonicidad: El niño es más extensible, calmoso en términos de actividad, su desarrollo postural es normalmente más lento, su predisposición motora se centra más frecuentemente en la prensión y en las praxis finas y consecuentemente sus actividades mentales suelen ser más elaboradas, reflexivas y controladas. | |
| Hipertonicidad: El niño es menos extensible, activo, con un desarrollo postural más precoz, de ahí su predisposición para la marcha y para la exploración del espacio exterior, consecuentemente, sus actividades mentales surgen más impulsivas, dinámicas y por este hecho también, más descoordinados e inadecuadas. | |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------------|---|---|---|---|
| Extensibilidad | Miembro superior | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | Miembro inferior | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Pasividad | Pasividad MMSS - MMII | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Paratonías | Miembros superiores | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | Miembros inferiores | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Diadococinesia | Mano derecha | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | Mano izquierda | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Sincinesias | Bucales | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | Contralaterales | 4 | 3 | 2 | 1 |
| TOTAL TONICIDAD | | | | | |

EQUILIBRIO:

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| Inmovilidad | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Equilibrio estático: | | | | |
| Apoyo rectilíneo | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Punta de los pies | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Apoyo unipodal (lateralidad: D ___ I ___) | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Equilibrio dinámico: | | | | |
| Marcha controlada | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Evolución en el banco: | | | | |
| 1. Hacia adelante | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 2. Hacia atrás | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3. Del lado derecho | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 4. Del lado izquierdo | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Saltos apoyo unipodal derecho | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Saltos apoyo unipodal izquierdo | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Pies juntos adelante | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Pies juntos atrás | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Pies juntos con ojos cerrados | 4 | 3 | 2 | 1 |
| TOTAL EQUILIBRIO | | | | |

LATERALIDAD:

| | | | | |
|--------------------------|---|---|---|---|
| Ocular | I | D | | |
| Auditiva | I | D | | |
| Manual | I | D | | |
| Pedal | I | D | | |
| TOTAL LATERALIDAD | 4 | 3 | 2 | 1 |

Observaciones:

NOCIÓN DEL CUERPO:

| | | | | |
|------------------------------------|---|---|---|---|
| Sentido kinestésico | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Reconocimiento Derecha - izquierda | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Auto-imagen (cara) | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Imitación de gestos | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Dibujo del Cuerpo | 4 | 3 | 2 | 1 |
| TOTAL NOCIÓN DEL CUERPO | | | | |

ESTRUCTURACIÓN ESPACIO – TEMPORAL:

| | | | | |
|-------------------------------|---|---|---|---|
| Organización | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Estructuración dinámica | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Representación topográfica | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Estructuración rítmica | 4 | 3 | 2 | 1 |
| TOTAL ESPACIO TEMPORAL | | | | |

PRAXIA GLOBAL:

| | | | | |
|---------------------------|---|---|---|---|
| Coordinación óculo-manual | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Coordinación óculo-pedal | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Dismetría | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Disociación: | | | | |
| Miembros superiores | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Miembros inferiores | 4 | 3 | 2 | 1 |

| | | | | |
|----------------------------|---|---|---|---|
| Agilidad | 4 | 3 | 2 | 1 |
| TOTAL PRAXIA GLOBAL | | | | |

PRAXIA FINA:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Coordinación Dinámica Manual (Tiempo: __) | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Tamborilear | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Velocidad-precisión | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Número de puntos (#) | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Número de Cruces (#) | 4 | 3 | 2 | 1 |
| TOTAL DE LA PRAXIA FINA | | | | |

ANÁLISIS DEL PERFIL PSICOMOTOR:

| ESCALA DE PUNTUACIÓN | DESCRIPCIÓN |
|----------------------|--|
| 1 | Apraxia: ausencia de respuesta, realización imperfecta, incompleta, inadecuada y descortinada (muy débil; disfunciones evidentes y obvias, objetivando dificultades de aprendizaje significativas). |
| 2 | Dispraxia: débil realización con dificultad de control y señales desviadas (débil, insatisfactorio; disfunciones ligeras, objetivando dificultades de aprendizaje). |
| 3 | Eupraxia: realización completa adecuada y controlada (bueno, disfunciones indiscernibles, no objetivando dificultades de aprendizaje). |
| 4 | Hiperpraxia: realización perfecta, precisa, económica y con facilidades de control (excelente óptimo; objetivación facilidades de aprendizaje). |

| PUNTOS TOTALES | TIPOS DE PERFIL PSICOMOTOR | DIFICULTADES DE APRENDIZAJE |
|----------------|----------------------------|---------------------------------------|
| 27 – 28 | Superior | — |
| 22 – 26 | Bueno | — |
| 14 – 21 | Normal | — |
| 9 – 13 | Dispráxico | Ligeras (específicas). |
| 7 -8 | Deficitario | Significativas (moderadas o severas). |

| ANÁLISIS GLOBAL DEL PERFIL PSICOMOTOR | | | |
|---------------------------------------|---------------------|--------------------|---------------------------|
| UNIDAD | COMPONENTE EVALUADO | CALIFICACIÓN TOTAL | ANÁLISIS E INTERPRETACION |
| 1ª unidad | TONICIDAD | | |
| | EQUILIBRIO | | |
| 2ª unidad | LATERALIDAD | | |

| | | | |
|------------------|------------------------------------|--|--|
| | | | |
| | NOCION DEL CUERPO | | |
| | ESTRUCTURA ESPACIO-TEMPORAL | | |
| 3ª unidad | PRAXIA GLOBAL | | |
| | PRAXIA FINA | | |
| | TOTAL PUNTUACION | | |

Recomendaciones:

Firma evaluador

Pereira, 5 de octubre de 2017.

Queridos papitos o tutor:

Por este medio deseamos solicitarles su permiso para que su hijo(a) forme parte de un ejercicio de investigación que se llevará a cabo por el programa de fisioterapia de la Fundación Universitaria del Areandina.

Con esta investigación estamos buscando conocer como es el desarrollo motor de los niños del CDI Otún, con el objetivo de generar a largo plazo estrategias que estimulen el desarrollo integral de los niños que pertenecen a esta institución. Para poder llevar a cabo la investigación se hace necesario explorar el desarrollo psicomotor de los niños, por medio de una evaluación en la cual se le pedirá al niño que realice pruebas como saltar, lanzar, patear, enlazar, entre otras.

A continuación le explicamos en que consiste la investigación y la participación del niño, para que usted decida si su hijo(a) puede participar. Así que lea por favor la siguiente información:

¿Por qué se está llevando a cabo esta evaluación?

Esta evaluación se está realizando para ayudarnos a determinar cómo es el desarrollo motor de los niños del CDI Otún, y a su vez a identificar con que estrategias podemos estimular su desarrollo integral.

¿Qué tendrán que hacer los niños?

Después de que los niños lleven de regreso a la institución las hojas de permiso firmadas (las hojas que se envían junto con esta carta informativa), participaran en jornadas de evaluación individual, que duran aproximadamente media hora, desarrolladas por estudiantes del programa de fisioterapia bajo la supervisión de docentes, dentro de las instalaciones del CDI. En estas evaluaciones se realizaran diferentes pruebas que permiten conocer como es el desarrollo motor del niño.

¿Existen probables riesgos y/o incomodidades para su hijo(a)?

Los riesgos de los niños en este estudio son extremadamente bajos. No se realizara nada invasivo, ni que genere dolor y la evaluación se desarrolla en medio de un entorno de juego.

¿Qué sobre la privacidad de su hijo(a)?

No se divulgará ninguna información sobre su hijo(a) a cualquier persona fuera del proceso de la investigación. Los nombres de los niños no serán requeridos para el manejo de la información. El personal de investigación mantendrá la información de su hijo(a) confidencial y no se revelará su nombre en cualquier material o documento. Por ejemplo, cuando los resultados de la investigación se discutan en conferencias, no hay información incluida que puede revelar la identidad de su hijo(a) de cualquier manera.

Si usted está de acuerdo en permitir que su hijo(a) participe en esta evaluación e investigación, por favor firme el documento que acompaña esta carta, el cual es el **consentimiento informado**, ponga la fecha en que usted firme. Al usted firmarlo está autorizando la participación del niño. Haga por favor que su hijo(a) devuelva la hoja firmada al CDI.

Contacto:

En caso de presentar alguna duda sobre el proceso, la puede consultar directamente al teléfono 3117242435, este es el número telefónico de una de las profesoras que participa en la investigación.

Muchas gracias por su valiosa atención y esperamos poder contar con su apoyo.

Cordialmente,

Claudia Jimena López

Fisioterapeuta

Docente del programa de fisioterapia del AREANDINA