

ASPECTOS QUE INFLUYEN EN LA MOTRICIDAD GRUESA
DE LOS NIÑOS DEL GRUPO DE MATERNAL:
PREESCOLAR EL ARCA

SANDRA PATRICIA FRANCO NAVARRO

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA LASALLISTA
FACULTAD DE DE CIENCIAS SOCIALES Y EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN PREESCOALR
CALDAS
2009

ASPECTOS QUE INFLUYEN EN LA MOTRICIDAD GRUESA
DE LOS NIÑOS DEL GRUPO DE MATERNAL:
PREESCOLAR EL ARCA

SANDRA PATRICIA FRANCO NAVARRO

Trabajo de grado para optar el título de
Licenciada en Preescolar

ASESOR
JULIA VICTORIA ESCOBAR LONDOÑO
MG EN EDUCACIÓN

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA LASALLISTA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN PREESCOLAR
CALDAS
2009

Nota de aceptación

Firma del presidente del Jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Caldas, 2 de septiembre de 2009

*A mi hija y a mi esposo
por ser el motor que me mueve cada día.
A mis padres por apoyarme
en este nuevo sueño de ser maestra.*

AGRADECIMIENTOS

Al preescolar el Arca y todas las personas que conforman la institución, por brindar el espacio, el tiempo y la información necesaria para la elaboración de la presente tarea investigativa. Especialmente a Susana Posada y Alejandra Velásquez por darme la oportunidad de conocer la institución y realizar esta investigación al interior de ésta. De igual forma a Martha Restrepo profesora del grupo investigado, por el tiempo dedicado y el apoyo brindado en la recolección de información relacionada con los niños. Igualmente al docente de educación física del mismo preescolar Giovanni Ortiz, por su colaboración y participación como experto al momento de recolectar información difícil de encontrar en libros. A los padres, que respondieron sincera y amablemente los instrumentos de recolección de información sobre el desarrollo de sus hijos. Y a los niños del grupo de maternal del preescolar, por haber participado de forma natural y abierta en las actividades realizadas y necesarias para la presente investigación.

A Claudia Patricia Ortiz, por su interés en el proyecto y la dedicación brindada como asesora en la primera parte de éste.

Y finalmente a Julia Victoria Escobar por toda la paciencia, dedicación, aportes, guía y tiempo brindado a este proyecto por más de un año.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	18
1. GENERALIDADES	19
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	23
1.3 JUSTIFICACIÓN	24
1.4 OBJETIVOS	28
1.4.1 Objetivo general	28
1.4.2 Objetivos específicos	28
2. MARCO REFERENCIAL	29
2.1 LA ESCALA ABREVIADA DE DESARROLLO	29
2.1.1 Aspectos históricos	29
2.1.2 Referentes conceptuales	30
2.1.3 Áreas que evalúa la escala	31
2.1.4 Procedimiento, aplicación y evaluación	34
2.2 CONCEPTO DE DESARROLLO	37
2.3 FACTORES QUE AFECTAN EL DESARROLLO	38
2.3.1 Factores biológicos	38
2.3.2 Factores ambientales	39
2.4 LA PSICOMOTRICIDAD	42

2.4.1 Elementos que constituyen la psicomotricidad	42
2.4.2 La motricidad gruesa	44
2.5 LA MOTRICIDAD GRUESA EN NIÑOS DE 2 A 3 AÑOS	49
2.5.1 Marcha	49
2.5.2 Correr	49
2.5.3 Salto	50
2.5.4 Trepar	50
2.5.5 Lanzar	50
2.5.6 Equilibrio	50
2.5.7 Tono muscular	50
3. DISEÑO METODOLÓGICO	51
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	51
3.1.1 Modelo mixto	51
3.2 TIPO DE ESTUDIO	52
3.2.1 Estudio de caso	52
3.3 POBLACIÓN	53
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	55
4.1 RESULTADOS DE LA ESCALA ABREVIADA DEL DESARROLLO	55
4.2 VALIDACIÓN PRUEBA INFORMAL	57
4.3 RESULTADOS DE LA PRUEBA INFORMAL “Evaluación de la motricidad gruesa para niños de 2 a 3 años”	57
4.4 ANÁLISIS DE LOS DATOS MÁS SIGNIFICATIVOS DE LAS ENCUESTAS	59

4.4.1 Edad, en meses, a la que los niños del grupo empezaron a gatear y caminar	59
4.4.2 Niños que recibieron estimulación durante el primer año	61
4.4.3 Con quién juega después del preescolar	62
4.4.4 Edad de quien lo cuida después del preescolar	64
4.4.5 Actividades a las que se dedica el niño fuera del preescolar	65
4.4.6 Ante diferentes situaciones, cómo describen su comportamiento los padres	66
4.4.7 Importancia dada por los padres a las áreas del desarrollo	68
4.4.8 Considera que la motricidad gruesa de su hijo/a presenta un nivel de desarrollo	69
4.5 PROCESAMIENTO E INTERPRETACIÓN DE LA ENTREVISTA	71
4.6 ANÁLISIS DE LOS DATOS DE LA REVISIÓN DOCUMENTAL	79
4.6.1 Lugar que ocupa el niño entre sus hermanos	79
4.6.2 Escolaridad en años, antes de este en curso	80
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	82
5.1 CONCLUSIONES	82
5.2 RECOMENDACIONES	84
BIBLIOGRAFÍA	85
ANEXOS	88

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Conjunto de figuras geométricas necesarias para aplicar la Escala abreviada del desarrollo.	37
Tabla 2. Resultados arrojados por la aplicación de la EAD-1 a 15 niños que conforman el grupo de maternal del preescolar el Arca.	55
Tabla 3. Resultados arrojados por la aplicación de la prueba informal, de cada niño de los que conforma el grupo de maternal del preescolar el Arca.	58
Tabla 4. Resultados arrojados por la aplicación de la prueba informal, a 15 niños que conforma el grupo de maternal del preescolar el Arca.	58
Tabla 5. Procesamiento de la información, entrevista	71

LISTA DE GRÁFICOS

	pág.
Gráfico 1. Factores que afectan el desarrollo	41
Gráfico 2. Elementos que componen la Motricidad Gruesa.	48
Gráfico 3. Resultado arrojado por la EAD-1 sobre el desarrollo general de los niños del grupo de maternal del preescolar el Arca.	55
Gráfico 4. Resultado arrojado por la EAD-1 sobre la motricidad gruesa de los niños del grupo de maternal del preescolar el Arca.	56
Gráfico 5. Resultado arrojado por la aplicación de la prueba informal, a los niños del grupo de maternal del preescolar el Arca.	59
Gráfico 6. Momento en el desarrollo en el que los niños con capacidad limitada empezaron a gatear y caminar.	59
Gráfico 7. Momento en el desarrollo en el que los niños con capacidad esperada empezaron a gatear.	60
Gráfico 8. Momento en el desarrollo en el que los niños con capacidad esperada empezaron a caminar.	60
Gráfico 9. Momento en el desarrollo en el que el niño con capacidad avanzada empezó a gatear y caminar.	60
Gráfico 10. Porcentaje de niños con capacidad limitada que recibieron o no estimulación.	61
Gráfico 11. Porcentaje de niños con capacidad esperada que recibieron o no estimulación.	61
Gráfico 12. Porcentaje de niños con capacidad avanzada que recibió o no estimulación.	62
Gráfico 13. Acompañantes de juego, fuera del preescolar, de los niños con capacidad limitada.	62
Gráfico 14. Acompañantes de juego, fuera del preescolar, de los niños con capacidad esperada.	63

Gráfico 15. Acompañantes de juego, fuera del preescolar, del niño con capacidad avanzada.	63
Gráfico 16. Edad del acompañante, fuera del preescolar, de los niños con capacidad limitada.	64
Gráfico 17. Edad del acompañante, fuera del preescolar, de los niños con capacidad esperada.	64
Gráfico 18. Edad del acompañante, fuera del preescolar, del niño con capacidad avanzada.	64
Gráfico 19. Actividades a las que dedican su tiempo fuera del preescolar, los niños con capacidad limitada.	65
Gráfico 20. Actividades a las que dedican su tiempo fuera del preescolar, los niños con capacidad esperada.	65
Gráfico 21. Actividades a las que dedica su tiempo fuera del preescolar, el niño con capacidad avanzada.	66
Gráfico 22. Tipo de comportamiento de las madres de los niños con capacidad limitadas, ante diferentes situaciones que implican movimiento motriz grueso de éstos.	66
Gráfico 23. Tipo de comportamiento de las madres de los niños con capacidad esperada, ante diferentes situaciones que implican movimiento motriz grueso de éstos.	67
Gráfico 24. Tipo de comportamiento de la madres del niño con capacidad avanzada, ante diferentes situaciones que implican movimiento motriz grueso de éste.	67
Gráfico 25. Importancia que le dan los padres de los niños con capacidad esperada, a las diferentes áreas del desarrollo.	68
Gráfico 26. Importancia que le dan los padres de los niños con capacidad esperada, a las diferentes áreas del desarrollo.	68
Gráfico 27. Importancia que le dan los padres del niño con capacidad avanzada, a las diferentes áreas del desarrollo.	68
Gráfico 28. Valoración que le dan los padres de los niños con capacidad limitada, al desarrollo de la motricidad gruesa de su hijo.	69

Gráfico 29. Valoración que le dan los padres de los niños con capacidad esperada, al desarrollo de la motricidad gruesa de su hijo.	69
Gráfico 30. Valoración que le dan los padres del niño con capacidad avanzada, al desarrollo de la motricidad gruesa de su hijo.	70
Gráfico 31. Lugar que ocupan entre sus hermanos los niños con capacidad limitada	79
Gráfico 32. Lugar que ocupan entre sus hermanos los niños con capacidad esperada	79
Gráfico 33. Lugar que ocupan entre sus hermanos los niños con capacidad avanzada	79
Gráfico 34. Cantidad de años que han estado escolarizados los niños con capacidad limitada, antes del presente año	80
Gráfico 35. Cantidad de años que han estado escolarizados los niños con capacidad esperada, antes del presente año	80
Gráfico 36. Cantidad de años que han estado escolarizados los niños con capacidad avanzada, antes del presente año	81

LISTA DE ANEXOS

	pág.
ANEXO A. Formato Escala abreviada del desarrollo (EAD-1)	89
ANEXO B. Guía entrevista	94
ANEXO C. Formato encuesta	96
ANEXO D. Entrevista aplicada	99
ANEXO E. Triangulación de la información	108
ANEXO F. Cronograma	
ANEXO G. Formato prueba informal: Evaluación de la motricidad gruesa para niños de 2 a 3 años	
ANEXO H. Validación prueba informal	
ANEXO I. Prueba informal aplicada	
ANEXO J. Ficha de recolección de datos de la revisión documental	
ANEXO K. Tabulación de encuestas	

GLOSARIO

Coordinación viso-motriz: coordinación de manos y pies con la percepción visual del objeto estático mientras se está en movimiento.

Coordinación viso-pédica: coordinación de las extremidades inferiores junto con la visión.

Coordinación: es el control coordinado de los movimientos del cuerpo.

Desarrollo: Proceso de cambio cualitativo y cuantitativo de los procesos y funciones del ser humano.

Dominio Corporal Dinámico: es la habilidad adquirida de controlar las diferentes partes del cuerpo y moverlas voluntariamente. Éste permite el desplazamiento y la sincronización de movimientos

Dominio Corporal Estático: actividades motrices que permiten interiorizar el esquema corporal; este se apoya en el equilibrio estático, la respiración y la relajación.

Equilibrio dinámico: es la capacidad de mantener diversas posiciones durante el desplazamiento del cuerpo.

Equilibrio estático: es la capacidad de mantener una posición sin moverse,

Habilidades: Capacidad y disposición para algo. Cada una de las cosas que una persona ejecuta con gracia y destreza.

Locomoción: serie de movimientos alternantes, rítmicos, de las extremidades y del tronco que determinan un desplazamiento hacia delante del centro de gravedad.

Maduración: Adquirir pleno desarrollo físico e intelectual

Motricidad fina: son los movimientos finos, precisos, con destreza que necesitan de coordinación óculo-manual, fonética etc.

Motricidad Gruesa: son los movimientos amplios que necesitan de coordinación general y coordinación visomotora, tono muscular, equilibrio etc.

Motricidad: es la capacidad del hombre y los animales de generar movimiento por sí mismos.

Psicomotricidad: campo de conocimiento que estudia los elementos que intervienen en las vivencias y movimientos del cuerpo y la mente de los seres humanos.

RESUMEN

En el presente proyecto se ha tenido el interés de encontrar la relación existente entre los factores que afectan el desarrollo y las características de la motricidad gruesa de un grupo de 14 niños con edades entre los 2 y 3 años, del preescolar “el Arca” de la ciudad de Medellín.

Para esto, se empezó por realizar una revisión bibliográfica sobre el desarrollo, la escala con la que éste se evalúa en Colombia, los factores que afectan el desarrollo, la psicomotricidad y la motricidad gruesa para la edad evaluada. Posteriormente se evalúa el desarrollo de estos niños, para lo cual se aplicó la Escala abreviada del desarrollo EAD-1, después se evaluaron específicamente sus habilidades en el área de motricidad gruesa con una prueba informal diseñada en este proyecto, teniendo en cuenta la edad de los niños del grupo y los desempeños esperados para la edad. Para continuar con la recolección de datos fundamentales, se hizo una revisión documental de las anamnesis que el preescolar diligencia al ingresar los niños a éste y también se aplicó una encuesta a las 14 familias de los niños observados en donde se indagó sobre los antecedentes de desarrollo, los cuidadores, actividades fuera del preescolar, y actitudes e intereses de los padres en relación con actividades de motricidad gruesa para sus hijos. Y, finalmente para contrastar alguna información bibliográfica, se realizó una entrevista a un experto en motricidad gruesa.

A partir de toda la información recolectada, triangulada y analizada, se ha encontrado que la familia con sus características y comportamientos es uno de los factores más influyentes en el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños del grupo estudiado del preescolar el arca, ya que son estos sujetos quienes le brindan o no las oportunidades de movimiento necesarias para su edad y para desarrollar esta área.

ABSTRACT

The present project aims to find the existing connection between the factors that affect the development and characteristics of the gross mobility of a group of 14 children with ages between 2 and 3 years old, from the pre-school "El Arca" in the city of Medellín.

The first step in this process was to make a bibliographical review on the development, the scale used in Colombia to measure development, the factors that affect it, the psychomotor activity and the gross mobility for the specific ages to be evaluated. Later, the development of these children was evaluated using the abbreviated Scale of Development (Escala abreviada de desarrollo EAD-1), soon after their abilities in the gross mobility area were evaluated with an informal test developed for this project, taking into account the age of the children in the group and their expected performance. To continue with the compilation of fundamental information, a documentary review of the anamnesis that the school writes out upon registration of the children was made, and also a survey was applied to the 14 families, asking about the precedents of development of their children, the activities they practice outside the pre-school, information about their care givers, and the attitudes and interests of the parents themselves in relation with the activities of gross motoricity they offer to their children. And, finally to confirm some bibliographical information, an interview with an expert in gross mobility was made.

From all the information gathered, related and analyzed, this study has found that families, with their characteristics and behaviors, are one of the most influential factors in the development of the gross mobility in children of this group from the pre-school "El Arca"; since it is them who offer the children -or not- the opportunities of movement required for their age to develop this area.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación busca develar la relación existente entre las características de la motricidad gruesa de un grupo de niños y los factores que posiblemente influyeron en esta caracterización. El grupo corresponde a catorce niños matriculados en el preescolar el Arca el cual se encuentra localizado en la ciudad de Medellín, en el barrio el Poblado. Se espera encontrar dicha relación ya que en esta investigación el niño es concebido como ser integral, el cual sufre cambios en su desarrollo a causa tanto de su maduración biológica, como también por su interacción con el medio y los estímulos que este le ofrece.

Este escrito presenta en un primer momento las generalidades que orientan el desarrollo del proyecto, las cuales serán una guía para mantener el rumbo hacia lo buscado, plantean el vacío existente en la actualidad y la importancia de realizar esta investigación para responder a éste. En segundo lugar se encuentran los referentes conceptuales en los cuales se apoyó este estudio para poder responder al interés anteriormente planteado; después se hace una breve explicación del enfoque metodológico que estructura la investigación. Y posteriormente se presenta el análisis, procesamiento e interpretación de la información recogida con los instrumentos de recolección de datos utilizados a lo largo de la investigación, como fueron: la Escala abreviada del desarrollo, una prueba informal diseñada durante el proyecto, encuestas realizadas a los padres de los niños observados, la revisión documental de las anamnesis del preescolar y la entrevista aplicada a un experto en motricidad gruesa.

Finalmente, después de análisis de los datos cualitativos y cuantitativos se llega a las conclusiones que soportan este estudio y con los hallazgos de éste se espera generar una inquietud alrededor del tema de la motricidad gruesa, que motive a los educadores de niños en edad preescolar a prestar una atención primordial a esta área y así pueda ser transmitida a los padres; ya que hay estudios que demuestran que el movimiento trae grandes beneficios al ser humano en su totalidad, razón que justifica la necesidad de fomentarlo en estos primeros años de vida y poner principal atención a los problemas que en esta área se presenten, con el fin de apoyar a estos niños en el momento oportuno y de forma adecuada.

1. GENERALIDADES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

“El desarrollo es un proceso que indica cambio, diferenciación, desenvolvimiento y transformación gradual hacia mayores y más complejos niveles de organización”¹. Este un proceso continuo e integrado “que tiene como escenario fundamental la vida cotidiana”², por lo que la historia de cada persona determinará sus características y todos aquellos acontecimientos que hayan sucedido en los primeros años de vida marcarán su particularidad. Según Nelson Ortiz, consultor de la UNICEF para Colombia, además de la maduración biológica, es necesario el ejercicio y la actividad del niño en interacción con el medio para que se dé un desarrollo integral. Al ser un sistema integrado implica que “el niño evoluciona como persona total, en diferentes áreas o procesos que mantienen interdependencias recíprocas”³; así que cuando hay problemas en una de las áreas, las otras se verán afectadas en cierta medida.

Los primeros 5 años de vida se consideran de gran importancia para el desarrollo (N. Ortiz), por lo que es importante que un niño que presente un retraso en alguna de las áreas, reciba a tiempo una intervención que le ayude a nivelar hacia un punto normal o adecuado en el desarrollo para su edad. Pero para afirmar la existencia de una detención en alguna de las áreas del desarrollo es necesario el apoyo en instrumentos validados y confiables que valoren el desarrollo de los niños. “Para la evaluación del desarrollo se han diseñado varios instrumentos, entre los cuales el más usado en Colombia es la Escala Abreviada de Desarrollo”⁴. En ésta se valoran las áreas de audición y lenguaje, personal-social, de motricidad gruesa y de motricidad fino-adaptativa; las cuales están altamente relacionadas entre sí siguiendo el principio de integralidad del desarrollo.

Durante estos primeros años de vida del niño, éste se enfrenta a diferentes situaciones o elementos que el entorno le provee, los cuales pueden impulsar o detener su desarrollo. Muchos son los factores que están asociados a las características del desarrollo de cada persona, situaciones particulares de la

¹ MÉDICOS GENERALES COLOMBIANOS. Norma técnica para la detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo en el menor de 10 años. [en línea]. http://medicosgeneralescolombianos.com/Menor_10_a%C3%B1os.htm [Citado marzo 2008]

² LUNA, María Teresa. Módulo 1 Área del desarrollo humano : Perspectivas de desarrollo humano. Medellín : Universidad de Manizales-CINDE, 2005. p. 8

³ ORTIZ PINILLA, Nelson. Escala abreviada de desarrollo. UNICEF-Colombia [en línea]. www.comfama.com/contenidos/bdd/4208/E75-V1.DOC [Citado mayo de 2008]

⁴ MÉDICOS GENERALES COLOMBIANOS. Op. cit.

historia de cada individuo le dan un matiz específico a éste. Por esto cuando se va a evaluar el desarrollo de un niño es necesario tener en cuenta y analizar algunos factores que lo afectan, “clínicamente se pueden distinguir: factores biológicos y factores ambientales”⁵ los cuales hacen que el desarrollo de cada persona sea diferente. Según el Dr. Luís Schlackse de la Pontificia Universidad de Chile, en los factores biológicos se tienen en cuenta aquellos genéticos que están en la estructura biológica del individuo y también aquellos que pudieron afectarlo durante el embarazo, el parto o después de éste (prenatales, perinatales y postnatales); y en los ambientales se consideran de gran importancia la estimulación a la que el niño esté expuesto en sus primeros años, el vínculo afectivo con las personas cercanas, las características de las normas de crianza, factores culturales y socioeconómicos propias del grupo al que pertenece, y las condiciones de la familia como cercanía afectiva y límites y reglas claras. Si estos últimos factores están bien encaminados pueden favorecer el desarrollo del individuo, pero pueden tener una incidencia negativa si hacen falta o hay problemas en ellos.

Como se ha dicho, el desarrollo humano es todo un sistema, y la motricidad gruesa es una de las áreas que forma parte de este sistema indivisible. Esta permite a las personas moverse, explorar, conocer el mundo que le rodea, ayuda a establecer contactos sociales y al funcionamiento cotidiano. La estimulación externa que el medio y el movimiento le brindan al niño, se traduce en actividad cerebral y estímulos para la generación de conexiones neuronales. Las neuronas que reciben la estimulación ambiental forman conexiones, y las que no obtienen los estímulos apropiados decaen y mueren, según J. Meece. Por ello se debe brindar al niño las oportunidades necesarias para que su actividad diaria favorezca el desarrollo de conexiones neuronales durante estos primeros años de vida que son fundamentales para el desarrollo. También “autores como Piaget, han comprobado la contribución de los movimientos al desarrollo psíquico infantil, resaltando el papel que las acciones motrices tienen en el desarrollo cognitivo del infante. Por su parte, Wallon planteó una orientación para la interpretación del desarrollo psicológico infantil, destacando el papel del comportamiento motor en esta evolución. Para Wallon, la motricidad participa en los primeros años en la elaboración de todas las funciones psicológicas.”⁶

⁵ SCHLACK, Luís. Manual de pediatría : Desarrollo neurológico infantil. [en línea]. <http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/DessNeurolInf.html> [Citado abril de 2008]

⁶ ASOCIACIÓN MUNDIAL DE EDUCADORES INFANTILES. Desarrollo físico somático-motor y su relación con los procesos psíquicos. Enciclopedia on-line para maestros de educación infantil. Volumen 4: Los procesos evolutivos del desarrollo psíquico en la primera infancia. Capítulo 1. [en línea]. <http://www.waece.org/enciclopedia/resultado2.php?id=5015> [Citado mayo 2008]

A pesar de encontrar apoyo teórico sobre la importancia del movimiento para el buen desarrollo psicológico, cerebral y de las demás áreas del desarrollo, actualmente se encuentra que algunos jóvenes llegan a edades avanzadas con problemas a nivel motriz, “no todos responden al rendimiento motor que se espera para determinada edad”⁷, lo que trae consigo poco interés por las actividades físicas y por ello la ausencia de experiencias que les brinden ciertas oportunidades que traerían consigo amplios beneficios. Además esto puede traer problemas en otras áreas, hay estudios que demuestran que el área social se puede ver afectada ya que los juegos deportivos propician el espacio para que se establezcan contactos sociales. Al tener poca habilidad motriz también pueden presentarse problemas de ubicación espacial y de manejo del cuerpo. Así que al ser el desarrollo un sistema integrado, las falencias que se presenten a nivel motriz traerán consecuencias negativas para las demás áreas, y también los factores que afecten el desarrollo, tendrán alguna incidencia en el desarrollo de la motricidad gruesa. Para evitar que este tipo de problemas avancen con los niños hasta llegar a su edad adulta, es necesario investigar el origen de éstos e intervenir a tiempo entre familia y escuela.

A partir de una observación empírica realizada dos veces por semana a lo largo de 2 meses, y con una interacción directa con los niños del grupo de maternal del preescolar el Arca, se percibe una marcada diferencia en las características de la motricidad gruesa de los niños que conforman el grupo. Se pueden advertir limitaciones en el desempeño de algunos niños, que para su edad (entre 2 y 3 años) deberían estar superadas.

Son niños que cuentan aparentemente con lo necesario para tener un buen desarrollo, tienen cubiertas sus necesidades básicas como alimentación, techo, vestido y salud, lo que favorece las condiciones necesarias para tener un adecuado desarrollo integral. Pero a pesar de esto algunos niños presentan visibles dificultades a nivel motor, y al ser evaluados no todos llegan al nivel esperado. Es necesario tener presente que ningún niño presenta alguna enfermedad de base que pueda explicar un retraso en su desarrollo o la poca habilidad motriz para su edad. Al parecer algunos factores de índole ambiental han afectado su desarrollo, lo cual también se ve reflejado en los resultados en el área específica de motricidad gruesa. Se observan niños que prefieren hacerse a un lado cuando se realizan actividades de equilibrio, que no han aprendido a saltar o que necesitan de un adulto o apoyo en una baranda cuando deben bajar dos escalones seguidos. Puede ser la presencia de un problema, o la ausencia de elementos o un ambiente que favorezca ese desarrollo; pero estas son

⁷ GÓMEZ, Marta; RUIZ, Luís Miguel; MATA, Esmeralda. Los problemas evolutivos de coordinación en la adolescencia : Análisis de una dificultad oculta. En : Revista internacional de ciencias del deporte. Vol. II, año II, no. 3. [en línea]. www.cafyd.com/REVISTA/art3n3a06.pdf [Citado abril de 2008]

suposiciones que solo tendrán validez si pueden ser comprobadas con los resultados de esta investigación; para esto es necesario indagar acerca de los factores asociados a este retraso.

Pocos son los estudios que se encuentran donde se especifique la relación entre los factores asociados y las características de la motricidad gruesa, por lo que se percibe como necesario profundizar y encontrar cuáles son estos aspectos, ya que no es importante solamente determinar si un niño cumple o no con ciertas actividades, sino determinar qué lo ha llevado a poder realizarlas o no.

Si un niño en sus primeros años no cuenta con un ambiente estimulante y con las condiciones que favorezcan su desarrollo, se estará desaprovechando el periodo más importante en el desarrollo de todos los seres humanos, ya que el 90% del desarrollo físico y psicológico se da en los primeros años. Pero el ser humano cuenta en estos años con la capacidad de recuperarse, por lo que una detección a tiempo y una intervención oportuna y adecuada pueden recobrar el nivel de desarrollo esperado, entre más joven sea el niño tiene mayor necesidad de recibir diversas oportunidades y experiencias. Lo importante es que estos problemas sean atendidos a tiempo y no lleguen a la edad adulta donde puede ser más difícil mejorar el desempeño motor grueso. “La ausencia de estimulación puede retardar el desarrollo de las conexiones cerebrales y de la aparición de ciertas habilidades; pero en cierta medida la experiencia de la privación temprana se compensa con estimulación posterior.”⁸

⁸ MEECE, Judith. Desarrollo del niño y del adolescente para educadores. México : McGraw Hill, 2000. p. 64

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores que causan que la motricidad gruesa de algunos niños del grupo de maternal del preescolar el Arca, esté por debajo de lo esperado según los parámetros de la Escala abreviada del desarrollo?

1.3 JUSTIFICACIÓN

Develar el nivel de desarrollo de la motricidad gruesa de un grupo de niños en edad preescolar, y encontrar cuáles son las situaciones o aspectos que influyen en esta caracterización es de gran importancia ya que se ha encontrado que “el 90% del desarrollo físico y psicológico ocurre durante los primeros años de vida; esto quiere decir, que el ser humano sólo tiene una oportunidad de desarrollarse y ésta debe protegerse hasta donde sea posible.”⁹ Cuando se observan niños con una notoria capacidad disminuida para su desenvolvimiento en el área de motricidad gruesa, surge la inquietud por saber el origen de ciertos retrasos o los factores que pudieran ser la causa de una evidente dificultad a tan temprana edad.

Durante los primeros años, según lo plantea la *Norma técnica para la detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo*¹⁰, se da el mayor avance en el desarrollo de todo ser humano, por lo que no solo las enfermedades o problemas orgánicos van a afectarlo, sino también todo aquello que le rodee durante la primera infancia; así que tanto factores biológicos como ambientales tienen una incidencia determinante en el desarrollo, como lo plantea el doctor Luís Schlack en su manual de pediatría de la Universidad Pontificia de Chile. Por el lado de lo biológico, factores genéticos que son heredados directamente y los cuales no se pueden evitar como pequeñas demoras al empezar a caminar o por el contrario cierto grado de hiperactividad, dan un matiz particular a la motricidad gruesa de cada persona. También factores prenatales, perinatales o postnatales, como por ejemplo enfermedades de la madre durante el embarazo, hipoxia en el momento del nacimiento o enfermedades de poca gravedad que el niño sufra después de nacer, pueden afectar en cierta medida el desarrollo de la motricidad gruesa.

Algunos de estos factores biológicos no se pueden evitar y otros se deben prevenir desde el sector de la salud, pero desde la competencia pedagógica la labor es intervenir desde temprana edad con una estimulación adecuada, ayudando al niño a alcanzar el nivel esperado en su desempeño. Pero por el lado de lo ambiental, son variadas y numerosas las posibilidades que se tienen para actuar desde lo pedagógico y con el apoyo fundamental de la familia, porque aspectos como la estimulación, la afectividad, las normas de crianza, los factores culturales y socioeconómicos, y las condiciones de la familia son considerados aspectos que el medio presenta al niño, que afectan de alguna forma el desarrollo y le dan unas características propias. Distintas situaciones del medio pueden privar al niño de experiencias que favorezcan su desarrollo integral, afectando también su motricidad gruesa; tanto la presencia de aspectos negativos (como la falta de autonomía o sobreprotección), como la ausencia de elementos positivos (como

⁹ MÉDICOS GENERALES COLOMBIANOS. Op. cit.

¹⁰ Ibid.

una estimulación adecuada), podrían afectar negativamente el desarrollo de los cualquier ser humano.

Según Judith L. Meece en su libro *Desarrollo del niño y del adolescente para educadores*, tanto la genética como el ambiente desempeñan un papel decisivo en el desarrollo del cerebro, el cual requiere de una cantidad adecuada de estímulos externos para ser aprovechado al máximo. “La región del cerebro que controla el movimiento también muestra gran sensibilidad a la estimulación durante los dos primeros años. Si se limita el movimiento, podría inhibirse la formación de conexiones neuronales.”¹¹ Así que el movimiento es fundamental para el desarrollo del cerebro y para el desarrollo integral de los seres humanos, sobretodo en estos primeros años de vida.

Se dice que el desarrollo tiene la característica de integralidad, porque éste es un sistema, lo cual implica que en él existen unas interrelaciones, interdependencia y efectos recíprocos entre todos los elementos que lo conforman; así que un retraso o un bajo rendimiento en alguna de las áreas del desarrollo afectará el florecimiento de las otras. “Desde un punto de vista integral, ninguno de estos subsistemas es más o menos importante que otro, puesto que los avances, estancamientos o alteraciones específicos afectarán de una u otra forma la expresión total de la conducta”¹². El ser humano se desarrolla como una totalidad, como un sistema en el que el funcionamiento particular de cada una de sus áreas afecta de alguna manera a la persona total; así que un retraso en la motricidad gruesa, puede traer consigo consecuencias negativas para las demás áreas del desarrollo de un niño.

Problemas en el desempeño de la motricidad gruesa que no sean intervenidos a tiempo pueden generar en un futuro dificultades en educación física o en juegos que impliquen actividad física, bajo rendimiento en juegos colectivos, por lo que pueden formarse jóvenes que tendrán poco interés por los deportes, e incluso pueden presentar problemas de ubicación espacial y de manejo del cuerpo. Además hay estudios que aseguran que pueden presentar dificultades en el área social ya que estas actividades físicas implican contactos sociales. Se ha encontrado que adolescentes con problemas en su motricidad gruesa “tienen dificultades para establecer relaciones sociales y un escaso contacto social con sus compañeros...todo ello reduce sus posibilidades de participación social”¹³, fundamental para su desarrollo integral.

¹¹ MEECE, Op. cit. p. 64

¹² ORTIZ PINILLA, Op. cit.

¹³ GÓMEZ, Op. cit.

Pero los niños en edad preescolar cuentan con una plasticidad que les permite recuperarse satisfactoriamente si cuentan con los estímulos externos que lo apoyen. Se sabe que “la ausencia de estimulación puede retardar el desarrollo de las conexiones cerebrales y la aparición de ciertas habilidades”¹⁴, lo que podría traer futuros retrasos, pero debido a la plasticidad de su cerebro en esta temprana edad, se ha encontrado que “en cierta medida la experiencia de la privación temprana se compensa con estimulación posterior”¹⁵, por lo que es fundamental intervenir tempranamente. Esto se traduce en que si un niño en sus primeros años presenta retrasos en su motricidad gruesa o en cualquier área del desarrollo, con un trabajo adecuado y oportuno puede llegar a recuperarse casi en su totalidad. Para esto, el trabajo de los educadores es uno de los motores para restablecer el nivel de desarrollo hacia lo esperado. Éstos deben brindarles un gran número de oportunidades de realizar actividades motoras como correr, trepar, saltar, entre otras, ya que la repetición de estos ejercicios es lo que permite que los niños adquieran habilidades motoras, tanto gruesas como finas.

Se sabe que en cuanto al desarrollo existe una innegable diferencia entre unos y otros niños, porque aunque “todo niño sigue un programa universal también es cierto que sigue uno especial” como afirma J. Meece; todos tendrán un mismo recorrido pero a tiempos y de formas particulares; pero todos llegan a un punto en el que ciertas habilidades deben darse (como caminar o correr) alrededor de la edad esperada. Cuando se encuentran diferencias muy marcadas u observables a simple vista, surge la preocupación por encontrar si existe un retraso y la necesidad de encontrar las causas de éste.

Este es el caso del grupo de maternal del preescolar el Arca, donde desde una observación empírica se percibe una notoria disparidad en el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños del grupo. Por ejemplo unos niños bajan corriendo los escalones y otros tienen que sostenerse con bastante cuidado de una baranda para lograrlo. El grupo oscila entre los 2 y 3 años de edad, y pertenecen a una clase socioeconómica media-alta y alta.

Para poder hacer afirmaciones de la existencia de retrasos y encontrar los factores que pudieran causarlos, es necesario realizar una investigación más estructurada que arroje datos certeros. Para esto se empezará con una evaluación del desarrollo de todo el grupo, con la cual se buscará establecer el nivel en el que se encuentran los niños. Evaluación que se efectuará con la Escala abreviada del desarrollo, la cual es un instrumento contextualizado a las características de la población colombiana, y “diseñado para realizar una valoración global y general de determinadas áreas o procesos de desarrollo”¹⁶ en la cual se incluyen “algunos

¹⁴ MEECE, Op. cit. p. 64

¹⁵ Ibid. p. 64

¹⁶ ORTIZ PINILLA, Op. cit.

indicadores “claves” para detectar casos de alto riesgo de detención o retraso”¹⁷. Éstos están divididos en las áreas de motricidad gruesa, motriz fino-adaptativa, audición y lenguaje, y personal social. A partir de esta evaluación global se determinará el estado del desarrollo de estos niños con el fin de encontrar si hay un retraso en la motricidad gruesa, área de principal interés en este estudio. Además se realizará una prueba informal para evaluar específicamente el desempeño de los niños en motricidad gruesa y posteriormente un análisis de las características de cada niño, de su historia donde se encuentren factores afectivos, médicos o ambientales que pudiesen haber influido en el desarrollo de esta área. A partir de un análisis entre los factores asociados y las características de la motricidad gruesa, se buscará dar respuesta a la influencia real que estos puedan ejercer sobre el desarrollo y evitar en un futuro que casos de niños que se encuentren con un retraso permanezcan sin ser detectados a tiempo e intervenidos.

En casos donde no hay problemas graves de base desde el área de la salud (como una enfermedad que genere una discapacidad), es posible que una intervención temprana recupere a tiempo cualquier detención o retaso en alguna de las áreas. He allí la importancia de un trabajo desde lo pedagógico y la familia, donde la participación de ambos traiga consigo unos beneficios para aquellos niños que no han contado con las condiciones necesarias para llegar a rendimientos adecuados en el área de motricidad gruesa. Pero esto solo se logrará si hay unos hallazgos reales que demuestren que la ausencia de ciertos estímulos o la presencia de factores negativos traen consigo variaciones en el desarrollo, tanto que lo impulsen como que lo detengan.

El movimiento es una de las herramientas que los seres humanos tienen para relacionarse con el medio que les rodea, explorarlo conocerlo y aprender, así que en aquellos niños donde no hay problemas o enfermedades base que limiten el movimiento, no deberían existir limitantes para el florecimiento de su locomoción de forma adecuada y esperada para su edad. “La mayoría de los adultos son capaces de realizar actos intencionales coordinados de bastante complejidad como conducir un automóvil o escribir en un teclado de computadora”¹⁸, los cuales pueden parecer sencillos por ser de uso cotidiano, pero para llegar a esto fue necesario todo un proceso de desarrollo durante la vida del individuo. A estas necesidades deben responder los encargados de los niños durante sus primeros años, ya que esta etapa de la vida es primordial en el desarrollo de todo ser humano.

¹⁷ Ibid.

¹⁸ SANTROCK, John. Desarrollo infantil. México : McGraw Hill, 2007. p. 178

1.4 OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo general

Develar la relación existente entre el nivel de desarrollo de la motricidad gruesa de los niños del grupo de maternal del preescolar el Arca y los factores que afectan el desarrollo.

1.4.2 Objetivos específicos

Diagnosticar el nivel de desarrollo de las áreas de motricidad gruesa y fina, de lenguaje y social de los niños del grupo de maternal del preescolar el Arca, por medio de la Escala abreviada del desarrollo.

Caracterizar el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños del grupo de maternal del preescolar el Arca, por medio de una prueba informal diseñada a partir de las características específicas y habilidades esperadas para la edad del grupo de maternal del preescolar el Arca.

Describir los factores asociados a la caracterización que presenta la motricidad gruesa de los niños del grupo de maternal del preescolar el Arca.

Analizar la influencia de los factores asociados encontrados, sobre los niveles de desarrollo de la motricidad gruesa de los niños del grupo de maternal del preescolar el Arca.

2. MARCO REFERENCIAL

La finalidad de la presente investigación es encontrar cuales son los posibles factores que influyen en el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños del grupo de maternal del preescolar el Arca y que le han dado las características que actualmente presentan en el desempeño de esta área. Para esto es necesario en un primer momento realizar un diagnostico inicial que dé luces sobre el estado del desarrollo de estos niños en general. Para realizar esta evaluación se utilizará como instrumento la Escala abreviada del desarrollo, de la cual se hace a continuación una descripción detallada sobre sus aspectos más relevante como origen, referentes conceptuales, áreas que evalúa y forma de aplicación.

Pero para realizar una evaluación del desarrollo es fundamental establecer qué se entiende por éste. Por lo que basados en varios autores se da una explicación de la importancia de concebirlo como un proceso y como un sistema. Además se hablará sobre los factores que pueden afectarlo, los cuales posiblemente generan variaciones en el nivel y ritmo de desarrollo de cada persona.

Ya para introducirse en el tema específico de esta investigación se puntualizarán los conceptos de psicomotricidad y sus componentes, dentro de los cuales se encuentra la motricidad gruesa tema alrededor del cual se mueve este estudio. Y finalmente se describen las características de la motricidad gruesa de niños entre 2 y 3 años, en donde se exponen los desempeños esperados para esta edad entre la cual oscilan los niños del grupo que será observado.

2.1 LA ESCALA ABREVIADA DE DESARROLLO

La Escala Abreviada de Desarrollo EAD-1 es un instrumento confiable, adaptado y normalizado a la cultura regional, es decir que los ítems allí encontrados para evaluar se encuentran contextualizados para la población de Colombia¹⁹.

Su carácter de abreviado hace referencia a que realiza una valoración global y general de determinadas áreas del desarrollo (motricidad gruesa, motricidad fina adaptativa, audición y lenguaje, y personal social); y evalúa los procesos más relevantes de cada una de éstas, al incluir algunos indicadores claves para detectar casos de alto riesgo donde se presente estancamiento o retraso (con respecto a lo esperado para la edad).

2.1.1 Aspectos históricos: Esta escala es desarrollada en 1993 por un grupo interdisciplinario de profesionales con el apoyo de la División Materno Infantil del Ministerio de Salud, conjuntamente con médicos, enfermeras y auxiliares de los

¹⁹ ORTIZ PINILLA, Op. cit.

Servicios Seccionales de Salud, y el apoyo técnico y financiero de la UNICEF. Se organiza a partir de unos estudios de normalización realizados en 1989 y 1990 a una muestra de 16.180 niños de diversas regiones del país. “La prueba de este instrumento en niños de todas las regiones del país y la disponibilidad de parámetros normativos nacionales, sin lugar a dudas le confieren una gran validez y confiabilidad como herramienta para la valoración y seguimiento del desarrollo de los niños menores de cinco años”²⁰.

Su objetivo es evaluar y llevar un seguimiento del crecimiento y desarrollo de los niños, y (con los hallazgos que arroje) detectar tempranamente aquellos niños que presenten factores de riesgo en su proceso de desarrollo, todo esto con el fin de tomar medidas preventivas y realizar una intervención oportunamente.

2.1.2 Referentes conceptuales: Para la fundamentación de esta escala se tomó al desarrollo infantil como un concepto que implica la integralidad del ser humano, es decir, éste “se concibe como proceso y como sistema”²¹. Según Nelson Ortiz el desarrollo infantil es un proceso porque implica un cambio hacia niveles mayores de organización y es un sistema porque hay una interdependencia e interacción entre los subsistemas y procesos.

Este desarrollo presenta unos periodos críticos donde hay mayor susceptibilidad a los efectos positivos o negativos del ambiente. Estos son durante la etapa intrauterina y los dos o tres primeros años de vida, donde el sistema nervioso central tiene mayor plasticidad y vulnerabilidad a diversos factores de riesgo (Winick, 1968; Dobbing, 1968). Tanto el crecimiento físico y el desarrollo neurológico, como el desarrollo cognitivo y socioafectivo, tienen sus periodos críticos en estos primeros años considerados de gran importancia. Por esto Piaget plantea como periodo base del desarrollo el periodo sensoriomotor, donde el niño pasa de los reflejos a los movimientos voluntarios, adquiere la capacidad de representación mental, la noción de permanencia de objetos, la capacidad de simbolización y el lenguaje.

Así que el desarrollo además de precisar de maduración biológica, necesita de la interacción del niño con un medio adecuado, que le permita el florecimiento de todas estas capacidades, es decir, que haya una “continua y variable interacción entre la maduración, la experiencia social, el aprendizaje y la propia actividad autoregulatoria del niño (Piaget, Wallon, Vygotsky, entre otros)”²².

²⁰ Ibid.

²¹ Ibid.

²² Ibid.

Partiendo de esta definición de desarrollo, se definen los ítems o indicadores conductuales a evaluar en cada área y solo a partir de la exploración de varios instrumentos (escalas), se identificaron los aspectos utilizados en común por los diferentes investigadores. Retomando a Nelson Ortiz, éste plantea en su documento Escala abreviada de desarrollo, que principalmente se hizo un análisis comparativo de las Escalas de Griffiths, Gessel, Denver, Kent, Corman y Escalona y Uzgiris-Hunt²³.

Según lo planteado por Ortiz, la Escala de Griffiths se tomó como principal referencia, ya que incluye casi todas las áreas propuestas por diversos autores; cubre un amplio rango de edad y ha sido objeto de varios estudios de adaptación en Colombia. Así que se incluyeron varios ítems de esta Escala, seleccionando aquellos más detallados y se hicieron modificaciones ubicándolos por áreas. Aunque también se incluyeron ítems de otras escalas que ésta no consideraba. Pero finalmente fueron los resultados del Estudio Piloto y los Estudios de normalización, los criterios decisivos para el ordenamiento de la Escala Abreviada de Desarrollo EAD-1, donde el criterio fundamental para la ubicación del ítem fue la relación entre el nivel de desarrollo asociado con la edad.

2.1.3 Áreas que evalúa la escala: Esta escala valora de forma general el desarrollo humano, el cual define como “un proceso de cambio de orden sistémico, donde las transformaciones se dan gradualmente hacia mayores y más complejos niveles de organización y se da una interdependencia entre los diferentes subsistemas y procesos”²⁴.

Con esta se hace una valoración y diagnóstico del estado de las conductas motora gruesa y fina, auditiva y del lenguaje, y personal social. Estas áreas fueron seleccionadas debido a la importancia les dan varios autores durante los primeros 5 años de vida de los seres humanos. En esta escala no se tiene una categoría especial para el área cognitiva, ya que la medición de ésta se encuentra implícita en la comprensión y solución de problemas en las demás áreas. Los ítems seleccionados indican que en el niño están sucediendo procesos en cada una de las áreas que hay avance y desarrollo.

²³ Ibid.

²⁴ Escalas de Desarrollo Infantil. En : Conexión Niñez. Boletín no. 4. [en línea]. www.redprimerainfancia.org/aa/img_upload/0b212a7b71568a8d8c75d183a7feab2e/conexion4.pdf [Citado marzo 2008]

Como se ha descrito anteriormente, la escala evalúa las áreas del desarrollo por medio de los ítems establecidos en ésta; por eso es necesario tener un conocimiento de cada una de ellas, sus características y funciones.

- **Área motriz**

El desarrollo motor es importante, porque a medida que los individuos crecen y se mueven van explorando el entorno por sus propios medios, utilizando desplazamientos y movimientos que le permiten conocer y descubrir el mundo que le rodea, lo que le brindará experiencias y conocimientos básicos para su vida. En esta área existe un orden definido frente a la adquisición de las habilidades motoras, que van de lo simple a lo complejo (de lo grueso a lo fino). La dirección que sigue el desarrollo motor es céfalo-caudal (de arriba hacia abajo), es decir, primero controla la cabeza, después el tronco y las extremidades. Va apareciendo del centro del cuerpo hacia fuera, es decir próximo-distal, pues primero controla los hombros y al final la función de los dedos de la mano.

El área motriz se divide en motricidad gruesa y motricidad fina. El área motricidad gruesa es definida como “la habilidad que el niño va adquiriendo, para mover armoniosamente los músculos de su cuerpo, y mantener el equilibrio, además de adquirir agilidad, fuerza y velocidad en sus movimientos. El ritmo de evolución varía de un sujeto a otro, de acuerdo con la madurez del sistema nervioso, su carga genética, su temperamento básico y la estimulación ambiental”²⁵

Y la motricidad fina “son las habilidades que el niño va progresivamente adquiriendo, para realizar actividades finas y precisas con sus manos, que le permitan tomar objetos, sostenerlos y manipularlos con destreza (...) el ritmo de evolución de estas conductas depende, de la integración neuro-sensorial alcanzada por el niño, de su madurez neuro-muscular, el desarrollo de la coordinación mano ojo y de la estimulación ambiental recibida.”²⁶

En el área de motricidad gruesa el logro de lo esperado para la edad, evidencia maduración neurológica, control de tono y postura, coordinación motriz de cabeza, miembros y tronco. Para la presente investigación será necesario hacer una evaluación más detallada con el fin de ampliar la evaluación de la motricidad gruesa tomando aspectos más específicos del dominio corporal dinámico y estático, para lo cual se aplicará una prueba informal. Y en el área motriz fino-adaptativa al aplicar la escala abreviada del desarrollo se manifiesta la capacidad de coordinación de movimientos específicos, coordinación óculo-manual, control y precisión para la solución de problemas que involucran prensión fina, cálculo de

²⁵ MINISTERIO DE SALUD. Evaluación EDIN. [en línea]. <http://www.monografias.com/trabajos35/areas-preescolar/areas-preescolar.shtml#areas> [Citado abril de 2008]

²⁶ Ibid.

distancias y seguimiento visual.

- **Área del lenguaje**

La primera comunicación que establece todo ser humano es a través del llanto, con el cual solicita que sus necesidades sean satisfechas. Su primer espacio socializador es la familia, con la cual empieza a comunicarse.

En general el lenguaje le permite al niño organizar y transmitir sus pensamientos, ideas, sentimientos y necesidades, y así mismo aprende a interpretar el significado de las palabras que son utilizadas en su entorno. En el lenguaje es necesaria la interacción verbal del niño con la madre o con quienes le rodean, la cual inicia de forma sencilla y corta para que el niño vaya asimilando el lenguaje. El niño a medida que crece lo comprende incluso antes de poder hablarlo, es capaz de seguir algunas instrucciones, empieza a imitar sonidos, luego repite unas pocas palabras y empieza a hablar en oraciones expresivas de una palabra. Para después establecer una comunicación más compleja utilizando el lenguaje que le rodea en su entorno.

Esta área es definida como el “sistema de comunicación del niño que incluye los sonidos utilizados, los gestos y los símbolos gráficos que son interpretados y comprendidos, gracias a la existencia de reglas específicas para cada lengua. La capacidad intelectual, los estímulos ambientales y la maduración progresiva, combinada con la disposición del niño para imitar, favorece la vocalización articulada y la pronunciación correcta de cada palabra”²⁷

En el área de audición-lenguaje se observará evolución y perfeccionamiento del habla y el lenguaje, orientación auditiva, intención comunicativa, vocalización y articulación de fonemas, formación de palabras, comprensión de vocabulario, uso de frases simples y complejas, nominación, comprensión de instrucciones, expresión espontánea.

- **Área socio-afectiva**

Ésta área empieza a desarrollarse desde que la vida intrauterina del niño. Los cambios que el niño tiene que vivenciar desde que nace exigen un proceso de adaptación, el cual es apoyado por la madre y las personas que le rodean, para lograrlo de forma satisfactoria. El ser humano al nacer y durante algunos años es indefenso y no se puede valer por sí solo, por esto depende del cuidado, atención y bienestar que otras personas le proporcionen para sobrevivir.

A medida que crece el niño comienza a explorar el medio, y utilizará como apoyo emocional a personas significativas que le transmitan seguridad y cuando sienta

²⁷ Ibid.

confianza y domine el medio comenzará a explorar y a valerse por sí mismo. El afecto recibido por el niño determinará su capacidad para adaptarse a la vida.

En el área personal-social se presentarán procesos de iniciación y respuesta a la interacción social, dependencia-independencia, expresión de sentimientos y emociones, aprendizaje de pautas de comportamiento relacionadas con el autocuidado.

- **Área cognitiva**

Esta área es definida como “el conjunto de procesos por medio de los cuales el niño organiza mentalmente la información que recibe a través de los sistemas senso-perceptuales y propioceptivo, para resolver situaciones nuevas, con base a experiencias pasadas”²⁸.

Los seres humanos cuentan con cinco sentidos que sirven para conocer el mundo exterior y la gente que les rodea, esto permite guardar en el cerebro aquellos conocimientos que han adquirido a través de la experiencia, logrando posteriormente su uso y aplicación en diferentes situaciones. Cuando se habla de desarrollo cognitivo se hace referencia a la evolución de la inteligencia, que incluye procesos en los que se conoce el mundo, se organiza la realidad, se establecen conceptos, se logra la adaptación al medio y se resuelven problemas. En esta área se habla de conceptos propuestos por Jean Piaget como la asimilación, acomodación, esquemas, adaptación, equilibrio, etc.

Como se mencionó anteriormente la escala no tiene una categoría especial para el área cognitiva, ya que se encuentra implícita en la comprensión y solución de problemas en las demás áreas.

2.1.4 Procedimiento, aplicación y evaluación: Esta prueba debe realizarse en un lugar tranquilo, donde el niño se sienta cómodo. No tiene un tiempo límite, pero aproximadamente puede durar entre 15 y 20 minutos. Y se recomienda llenarla en orden, iniciando por motricidad gruesa, aunque no es un requisito, ya que se pueden anotar conductas que se presenten espontáneamente; por esto hay que permitirle cierta flexibilidad pero sin dejar espacios en blanco.

El formato²⁹ consta de 4 hojas, en la primera se registran los datos del niño y las fechas y resultados de las evaluaciones. En la segunda y tercera hoja se encuentran los ítems a evaluar de cada una de las áreas del desarrollo con sus respectivas casillas a la derecha para registrar el hallazgo o no de la conducta. Y

²⁸ Ibid.

²⁹ Ver en Anexo A, Formato de la Escala abreviada de desarrollo

en la cuarta hoja se encuentran los parámetros normativos que definen el estado de desarrollo de cada área, entre alerta, medio, medio-alto y alto; a partir de los cuales se anotan observaciones relevantes relacionadas con el desarrollo del niño.

- Ítems a evaluar

Para la aplicación de la prueba es necesario conocer previamente lo que se va a evaluar, para esto se facilitan las Instrucciones Específicas para la Administración de la Escala³⁰, donde se da una explicación de lo que debe ser observado en cada ítem.

- Punto de iniciación y punto de corte

Se empieza la evaluación en el primer ítem que corresponde al rango de edad donde se ubica la edad del niño. Y se continúa con los del siguiente rango la edad hasta que el niño falle en por lo menos tres ítems consecutivos.

Si el niño falla en el primer ítem a evaluar de su edad se empezarán a evaluar los anteriores hasta que el niño apruebe por lo menos tres ítems consecutivos.

Esto se aplica en todas las áreas a evaluar por la Escala.

- Calificación y registro

Se recomienda que cuando el niño apruebe se escriba un 1 y cuando no presente la conducta se escriba un 0. Esto debe registrarse en la casilla en blanco que esta a la derecha del ítem. Ningún ítem puede quedar en blanco.

Para obtener la calificación de cada área se suman los ítems aprobados calificados con 1 y se les suman el número de ítems anteriores al primer ítem aprobado. No se debe contabilizar el ítem 0. Este dato se debe colocar en la casilla correspondiente a los Resultados por Áreas de la primera hoja de la escala. Para tener el puntaje total se suman los puntajes parciales de las áreas, dato que se ubica también en la tabla Síntesis de Evaluaciones de la primera hoja.

- Materiales de aplicación

Estos son básicos para que puedan estar al alcance de los evaluadores en todo el país.

- Formularios para la observación y registro de la información (ver modelo en ANEXO A).
- Una caja multiusos o un maletín para guardar y transportar el material
- Lápices o lapiceros rojo y negro
- Una pelota de caucho de tamaño mediano, aproximadamente de 15 cms. de

³⁰ Ver Anexo B.

diámetro

- Un espejo mediano
- Una caja pequeña que contiene diez cubos de madera de aproximadamente 2 cms. De lado (preferentemente 3 rojos, 3 azules y 4 amarillos)
- 6 cuentas redondas de madera o plástico aproximadamente de 1.5 cms. De diámetro, con su correspondiente cordón para ensartar
- Unas tijeras pequeñas de punta roma
- Un juego de taza y plato de plástico
- Diez objetos para reconocimiento, a saber: moneda, botón grande, carro, vaca, caballo, muñeca, pelota ping pong cuchara, llave, pato o gato. Estos objetos se utilizan para los ítems de nombrar y reconocer, pueden y deben cambiarse de acuerdo con el contexto cultural, se trata de objetos comunes en el ambiente del niño.
- Un cuento o revista que contenga dibujos y/o fotografías llamativas, preferentemente paisajes con animales, y objetos conocidos en la región
- Una libreta para hacer anotaciones, u hojas de papel en blanco para los trazados y dibujos del niño
- Un tubo de cartón o PVC de aproximadamente 25 cms. De largo y 5 cms. De diámetro.
- Un lazo o cuerda para saltar de aproximadamente 2 mts. De largo
- Una campana pequeña con asa, puede usarse también un sonajero o maraca pequeña
- Una bolsa de tela que contiene un conjunto de figuras geométricas de madera o plástico a saber: cuadrados, triángulos y círculos. En dos tamaños grandes (8 cm. de lado) y pequeño (5 cms. de lado) y tres colores: rojo, azul y amarillo.

El conjunto anterior puede discriminarse así:

Tabla 1. Conjunto de figuras geométricas necesarias para aplicar la Escala abreviada del desarrollo.

CUADRADOS	TRIANGULOS	CIRCULOS
3 pequeños : rojo, azul, amarillo	3 pequeños : rojo, azul, amarillo	3 pequeños : rojo, azul y amarillo
3 grandes : rojo, azul y amarillo	3 grandes : rojo, azul y amarillo	3 grandes : rojo, azul y amarillo

ORTIZ PINILLA, Nelson.

2.2 CONCEPTO DE DESARROLLO

Para la evaluación del desarrollo se han diseñado varios instrumentos, entre los cuales el más usado en Colombia es la Escala Abreviada de Desarrollo. Pero antes de hablar de esta escala es necesario precisar qué es desarrollo.

El desarrollo hace parte de la vida 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 social³¹.

Así que cuando se habla de desarrollo infantil es necesario entenderlo tanto como proceso, que como sistema. “La noción de proceso resalta su carácter de cambio, desenvolvimiento y transformación gradual hacia mayores y más complejos niveles de organización; y la noción de sistema plantea la existencia de necesarias interacciones entre los diferentes subsistemas y procesos, su interdependencia y efectos recíprocos (Cratty, 1970)”³².

Por esto es que se plantea que el ser humano se desarrolla como una totalidad, como un ser integral. Así que ninguna parte orgánica y ninguna área del desarrollo es más importante que la otra, ya que los avances, retrasos o alteraciones de una en especial, afectarán a las otras y finalmente al ser en su totalidad. Entonces se entiende que estos desarrollos no son independientes sino complementarios.

³¹ MÉDICOS GENERALES COLOMBIANOS, Op. cit.

³² ORTIZ PINILLA, Op. cit.

Se ha demostrado que el 90%³³ del desarrollo físico y psíquico, ocurre durante los primeros años de vida, por eso es importante aprovechar este tiempo para lograr el adecuado desarrollo de los niños; y al concebir el desarrollo como un sistema es necesario reconocer la gran importancia del área de motricidad gruesa así como lo es el área cognitiva, de lenguaje, de motricidad fina o de desarrollo socioafectivo.

Y al ser pensado como un proceso, se encuentran unos cambios que pueden ser observados fácilmente y otros más complejos que solo se detectan al realizar una observación detenida y un análisis del comportamiento del niño; para lograr este análisis más minucioso, en Colombia se tiene como herramienta la Escala Abreviada del Desarrollo.

2.3 FACTORES QUE AFECTAN EL DESARROLLO

Cuando se va a evaluar el desarrollo es necesario tener en cuenta varios tipos de factores que lo afectan. Desde la medicina se dividen en dos, los factores biológicos y los ambientales.

2.3.1 Factores biológicos: Estos se conforman por los genéticos, prenatales, perinatales y postnatales³⁴.

- **Factores genéticos**

Siempre se debe tener presente el patrón genético familiar, “ciertas características de la maduración son propias de la carga genética, como pequeñas demoras en la aparición del lenguaje, cierto grado de hiperactividad o ciertas habilidades cognitivas”³⁵. Por lo que al momento de evaluar el desarrollo es necesario tener estos factores en cuenta como posibles causantes de demoras en la aparición de comportamientos esperados o promotores de ciertas habilidades innatas.

- **Factores prenatales**

Algunas enfermedades de la madre durante el embarazo pueden traer sutiles cambios en el ritmo de desarrollo del niño al nacer. También, que un bebé nazca antes de tiempo (prematuro) o que sea un embarazo múltiple, puede generar

³³ MÉDICOS GENERALES COLOMBIANOS, Op. cit.

³⁴ SCHLACK, Op. cit.

³⁵ Ibid.

variaciones en el desarrollo en los primeros años de vida, según el CIAM Posgrado de la Universidad de Colima³⁶.

- **Factores perinatales**

Ciertas complicaciones durante el parto pueden afectar de forma significativa el desarrollo de un niño. “Fenómenos de hipoxia leve, hipoglicemias traumáticas, hiperbilirrubinemias tratadas, etc.”³⁷ pueden dejar secuelas que causan variaciones en el desarrollo, desde leves hasta patologías severas.

- **Factores postnatales**

Después del nacimiento, “factores fisiológicos como la alimentación, las inmunizaciones, ciertas patologías de poca gravedad, pueden modular el desarrollo postnatal, dentro de un plano normal”³⁸, pero igual siguen siendo factores que deben ser tenidos en cuenta a la hora de evaluar el desarrollo.

Los niños escogidos para el presente estudio no presentan patologías de base que puedan explicar los posibles retrasos en alguna de las áreas del desarrollo. No se encuentra en su historia médica, registro de enfermedades o factores genéticos, prenatales, perinatales, ni postnatales que pudieran haber afectado su desarrollo. Lo que puede sugerir una influencia importante de algunos factores ambientales que hayan podido modificar el curso normal de éste. A continuación se hará una descripción de los factores ambientales que pueden afectar el desarrollo.

2.3.2 Factores ambientales: Tienen la misma importancia que los factores biológicos a la hora de evaluar el desarrollo, ya que determinan de forma significativa que este sea normal. Estos factores interactúan entre sí y también lo hacen con los biológicos.

- **Estimulación**

Este factor le da un matiz diferente al desarrollo de cada niño, “estímulos específicos pueden inducir mayor desarrollo en diferentes áreas”³⁹. La

³⁶ CIAM POSGRADO UNIVERSIDAD DE COLIMA. Factores que afectan el Desarrollo. Neurología evolutiva. [en línea] http://ciam.ucol.mx/posgrado/neurologia/fac_desa.php?toggles=1 [Citado mayo de 2008]

³⁷ SCHLACK, Op. .cit

³⁸ CIAM POSGRADO UNIVERSIDAD DE COLIMA, Op. .cit

³⁹ BORZUTZKY, Arturo. Desarrollo neurológico (psicomotor) y psicológico del niño en las distintas edades. [en línea] www.geocities.com/pacubill2/desneurol.doc [Citado abril de 2008]

estimulación a la que sea expuesto un niño puede producir variaciones dentro de lo normal, así como también alteraciones de mayores grados.

- **Afectividad**

Este factor es de gran importancia en el desarrollo de todo niño, “las alteraciones del vínculo con los padres o con la familia, pueden afectar el desarrollo”⁴⁰. De este depende muchas veces que un niño sea equilibrado tanto a nivel emocional, social como funcional.

- **Normas de crianza**

Según el Dr. Luís Schlack, “el desarrollo de hábitos, la interacción con hermanos, el grado de independencia y variados aspectos valóricos, caen bajo las normas de crianza que afectan el desarrollo normal y sus variantes”, ya que afectan el vivir cotidiano del niño en su medio, y le permiten tener o no las experiencias necesarias para su adecuado desarrollo.

- **Factores culturales y socioeconómicos**

La cultura a la que pertenezca el niño influenciará en gran medida su desarrollo, ya que ésta determina factores como la estimulación, las normas de crianza, los valores sociales a los que el niño estará expuesto durante su vida. También se ha encontrado que el nivel socioeconómico al que pertenece el niño determina las oportunidades que se le presentan para su adecuado desarrollo.

- **Condiciones de la familia**

Algunas características de la familia favorecen un desarrollo normal en los niños. La cercanía afectiva entre los miembros de la familia (padres y hermanos) posibilita un desarrollo normal. También las reglas claras, coherentes y flexibles, la existencia de normas, hábitos y valores, un adecuado ejercicio de la autoridad por parte de los padres, y la interacción autónoma entre hermanos son considerados por el Dr. Luís Schlack, factores de gran importancia a la hora de lograr un normal desarrollo.

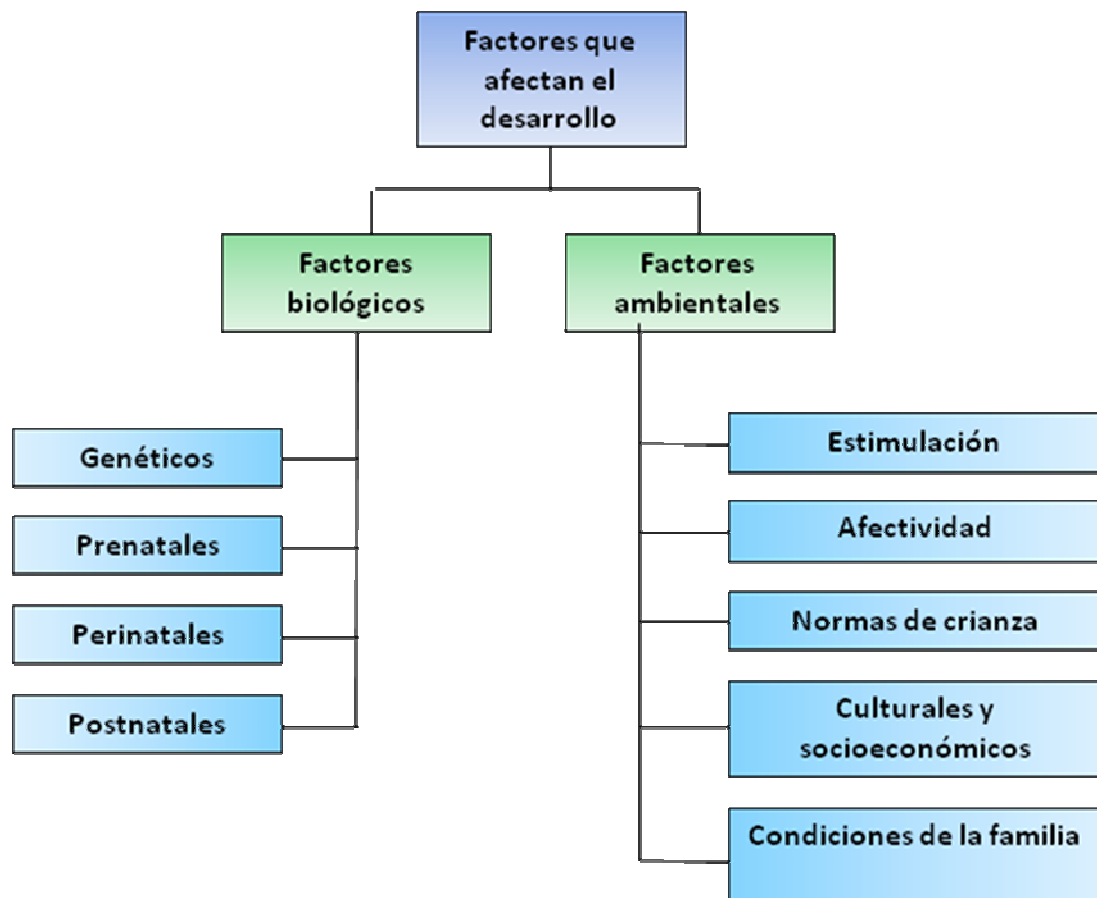
La psicomotricidad hace parte del desarrollo, ya que relaciona dos aspectos; el primero, las funciones neuromotrices, que dirigen la actividad motora (gatear, caminar, correr, coger objetos, escribir) y el segundo, las funciones psíquicas, que abarcan procesos de pensamiento, atención selectiva, memoria, lenguaje, organización espacial y temporal; por esto el desarrollo humano se puede explicar

⁴⁰ CIAM POSGRADO UNIVERSIDAD DE COLIMA, Op. cit.

a través de la psicomotricidad. Desde que el niño nace entra en contacto con el mundo a través de su cuerpo y empieza a explorar y descubrir su entorno, capacitándose para nuevas funciones motoras que le permitirán después gatear, caminar, conocer los objetos sus formas y funciones, etc., todas estas experiencias que le servirán de base para su desarrollo. Es a través del cuerpo y del movimiento que el ser humano conoce su medio y se desarrolla.

A continuación se presenta un esquema con el cual se pretende ilustrar de forma más clara y puntual, los factores que afectan el desarrollo de los seres humanos.

Gráfico 1. Factores que afectan el desarrollo



2.4 LA PSICOMOTRICIDAD

La psicomotricidad es el campo de conocimiento que estudia los elementos que intervienen en las vivencias y movimientos del cuerpo y la mente de los seres humanos. El trabajo psicomotor permite la construcción de aprendizajes a través de actividades planeadas o espontáneas.

El desarrollo psicomotor del niño depende de dos factores fundamentales. El primero es la maduración del sistema nervioso, ésta sigue dos leyes físicas, la céfalo-caudal (de la cabeza a los pies) y la próximo-distal (del centro a las extremidades). Estas leyes del desarrollo motor explican porqué en un principio el movimiento es torpe, global y brusco. Y segundo depende de la evolución del tono muscular, éste es el responsable de toda acción corporal y es el factor que permite la adquisición del equilibrio estático y dinámico. La calidad del tono se expresa a través de: la extensibilidad muscular, la motilidad y el relajamiento muscular que puede ser hipotónico (relajado) e hipertónico (rígido).

La evolución del tono sigue el siguiente proceso: el niño de 0 a 3 años se caracteriza por una hipertonía de los miembros y por una hipotonía del tronco. De los tres años en adelante, el tono se modifica y adquiere más consistencia, lo que le da más agilidad en los miembros y la posibilidad de la regulación tónica. Sin embargo, cada niño tiene sus propias características de desarrollo, que depende no solamente de estas leyes evolutivas, sino también de su tipología (si es atlético o pasivo) y de su edad cronológica.

Durante la etapa sensorio-motora (0 a 2 años), el movimiento es uno de los principales generadores de experiencias y es fundamental en el desarrollo de la inteligencia. Durante el periodo preoperatorio (2 a 7 años), el movimiento se interioriza por medio de la representación. En ambas etapas es importante la manipulación de los objetos y la vivencia física del espacio y del tiempo.

2.4.1 Elementos que constituyen la psicomotricidad:

- **Percepción sensoriomotriz**
El movimiento está altamente relacionado con el desarrollo del pensamiento, por esto es importante permitirle al niño que tenga experiencias que favorezcan su agudeza perceptual, específicamente la percepción visual, táctil y auditiva.

- **Esquema corporal**

Esta noción es indispensable para la estructuración de la personalidad. El niño vive su cuerpo en el momento en que se pueda identificar con él, expresarse a través de éste y utilizarlo como medio de contacto y expresión. Esta noción se trabaja a través de:

- Imitación.
- Exploración.
- Nociones corporales.
- Utilización del cuerpo.

- **Lateralidad**

Es el conjunto de predominancias laterales a nivel de los ojos, manos y pies. En esta se trabaja:

- Diferenciación global.
- Orientación del propio cuerpo.
- Orientación corporal proyectada.

- **Espacio**

La estructuración de la noción de espacio en el niño tiene su punto de partida en el movimiento, esto implica desarrollar:

- La adaptación espacial.
- Nociones espaciales.
- Orientación espacial.
- Estructuración espacial.
- Espacio gráfico.

- **Tiempo y ritmo**

Esta noción también se elabora a través del movimiento, ya que por su automatización introduce cierto orden temporal debido a la contracción muscular. Esta incluye:

- Regularización.
- Adaptación a un ritmo.
- repetición de un ritmo.
- Nociones temporales.
- Orientación temporal.

- **Motricidad**

Es otro de los componentes de la psicomotricidad y es la capacidad del hombre y los animales de generar movimiento por sí mismos; se refiere al dominio del cuerpo, el cual es el intermediario entre el sujeto y el medio que

le rodea; por lo que necesita lograr cierto control y flexibilidad para realizar los movimientos necesarios.

La motricidad puede clasificarse en motricidad fina y motricidad gruesa. La motricidad fina son los movimientos finos, precisos, con destreza que necesitan de coordinación óculo-manual, fonética etc. Y la motricidad gruesa hace referencia a movimientos amplios que necesitan de coordinación general y coordinación visomotora, tono muscular, equilibrio etc.

La motricidad gruesa es el interés particular de este estudio y por ello será profundizada a continuación, pero los demás elementos que conforman la organización psicomotriz como percepción sensoriomotriz, esquema corporal, lateralidad, espacio, tiempo y ritmo, no serán ampliados porque no son objeto de esta investigación.

2.4.2 La motricidad gruesa: Ésta se refiere “al dominio de una motricidad amplia que lleva al individuo a una armonía en sus movimientos, a la vez que le permite un funcionamiento cotidiano, social y específico”⁴¹.

El cuerpo humano cuenta con un sector activo para realizar el movimiento que son los nervios y los músculos, y un sector pasivo que es el sistema osteo-articular; por esto para realizar un movimiento debe existir una adecuada coordinación y sincronización entre todas las estructuras que intervienen para realizarlo, como son el sistema nervioso, los órganos de los sentidos y el sistema músculo-esquelético.

La *Maduración Espacial* es un aspecto importante para el desarrollo de la motricidad gruesa. A partir de las experiencias del niño en su medio, éste empieza a comprender el espacio y a tener la posibilidad de orientarse en él. Ésta le permite realizar una representación mental del propio cuerpo en el espacio, relacionando movimiento, la comprensión del cuerpo y el análisis del espacio. La construcción del espacio en los niños de 4 años es complejo, pero debe hacerse desde ésta edad ya que favorece la construcción del esquema corporal y de su ubicación en éste.

La adquisición y control de la motricidad gruesa, se logra gracias a la maduración espacial y con el desarrollo *del dominio corporal dinámico y estático*. El dominio corporal dinámico consta de la coordinación general, coordinación viso-motriz, equilibrio dinámico y ritmo, y el dominio corporal estático del equilibrio estático, la tonicidad y el autocontrol.

⁴¹ COMELLAS, María Jesús; PERPINYÁ, Anna. *Psicomotricidad en la educación infantil*. Barcelona : Ediciones CEAC, 2005.

- **Dominio corporal dinámico**

Es la habilidad adquirida de controlar las diferentes partes del cuerpo y moverlas voluntariamente. Éste permite el desplazamiento y la sincronización de movimientos. Aspectos como la coordinación, la coordinación viso-motriz y el equilibrio dinámico hacen parte de este dominio corporal dinámico.

- **Coordinación**

Ésta deja al niño encadenar y asociar patrones motores en un principio independientes para formar movimientos compuestos. Ésta permite que se puedan desencadenar una serie de conductas automatizadas ante un determinado tipo de estímulo. Al lograr automatizar la respuesta motora, disminuye el tiempo de reacción y de ejecución, produciendo una liberación de la atención y la posibilidad de concentrarse en aspectos menos mecánicos y más relevantes en acción. Un ejemplo de esto, es cuando un niño sube por unas escaleras cantando o pensando en otras cosas.

La coordinación viso-motriz hace parte de la coordinación general, e implica la coordinación de manos y pies con la percepción visual del objeto estático mientras se está en movimiento. La coordinación de las extremidades inferiores junto con la visión se denomina coordinación viso-pédica.

Actividades como la marcha, correr, saltar, rastrear y trepar, son propias de la coordinación.

- **Marcha**

Esta implica el desplazamiento del cuerpo por el espacio. Los *desplazamientos* son toda la progresión de un punto a otro del espacio, utilizando como medio el movimiento corporal total o parcial. Dentro de los desplazamientos se pueden destacar algunos factores que desde el punto de vista educativo tienen gran importancia como lo son el inicio del movimiento, la velocidad adecuada del desplazamiento, los cambios de dirección, las paradas y la duración de la ejecución. Los desplazamientos se distinguen en seis tipos: adelante, atrás, lateral, diagonal adelante, diagonal atrás y pasos cruzados. Por otra parte, éstos pueden ser naturales, es decir, que se dan por la necesidad de utilizar determinados objetos del medio y los construidos, los últimos son aquellos que se elaboran con un objetivo prefijado y que se derivan de los naturales.

- **Correr**

Para correr es necesaria la adquisición y desarrollo de los mismos factores y elementos que la marcha, sin embargo a cada uno se debe añadir algo más de tensión muscular, de velocidad, de maduración, y de fuerza. A partir de los dos

años, correr será una actividad corriente para el niño, aunque tenga problemas para detenerse o realizar giros. Luego a los cuatro años, el dominio de la actividad motora le permitirá mejorar y controlar las partes que componen cuando se corre, como los son la partida, cambios de dirección, aceleración y parada.

- Salto

Éste aparece de manera espontánea al dar un paso hacia arriba y delante con ambos pies o por separado. Una vez el niño adquiere la habilidad física para correr, también adquiere la capacidad necesaria para saltar, es decir, cuando al correr se impulsa hacia arriba y hacia delante con un pie y cae sobre el otro, cumple con los requisitos mínimos para saltar bien. El niño puede saltar con los pies juntos una determinada longitud, con una fase muy corta de vuelo y cayendo sobre los dos pies, esta distancia recorrida en el salto progresa con la maduración física y el incremento de la fuerza muscular. La técnica del salto mejora al saltar tomando impulso con un pie y en carrera, esta mejora necesita de mayor fuerza y de una mayor coordinación neuromuscular. El salto en altura aparece a partir de los dos años, donde el niño ejecuta un movimiento bastante tosco que consiste en levantar un pie antes que el otro. Luego a los tres años aparece el salto con los pies juntos a la vez. A los seis años la altura del salto puede ser de unos 20 a 30 cm.

- Rastrear

Implica desplazarse con todo el cuerpo en contacto con el suelo, apoyándose en los codos y haciendo arrastrar el cuerpo. Es una actividad que solo se logra dominar totalmente hasta los 8 años, por esto es importante ejercitarla desde muy pequeños.

- Tregar

Implica la utilización e integración de brazos y piernas para subir a algún lugar, esto se debe realizar en espacios que no presenten peligro para el niño y hay que presentarle objetivos interesantes de alcanzar para motivarlos a realizar esta actividad.

- **Equilibrio dinámico**

Es otro aspecto importante del dominio motor grueso, éste es la capacidad de mantener diversas posiciones; sin moverse en caso del equilibrio estático, y durante el desplazamiento del cuerpo en el caso del equilibrio dinámico.

El equilibrio es el eje fundamental de la independencia motora, que se desarrolla en la etapa infantil. Esta es una habilidad motriz compleja para la cual es necesario el desarrollo de mecanismos nerviosos que posibilitan el control postural. Fisiológicamente el equilibrio depende del buen funcionamiento de los

receptores auriculares, cutáneos y musculares (situados en el oído y las plantas de los pies), los cuales proporcionan una información acerca de la posición del cuerpo. Posteriormente, los centros de tratamiento de esa información (situados en el cerebelo), codificarán y decodificarán los datos para transmitirlos a los circuitos neuromusculares, articulaciones y músculos, que son los encargados de generar la respuesta motora. Sin embargo sólo a partir de los 4 y hasta los 6 años, el niño conseguirá desprenderse de la dependencia de las sensaciones visuales para ceder el control del equilibrio a receptores directos como lo es el pie y el tobillo.

El equilibrio dinámico es más complejo por lo que comienza a controlarse a partir de los 5 años y este proceso puede alargarse hasta los 12 ó 13 años, donde se logra el completo control. El desarrollo de este incide en el aumento considerable de la habilidad y destreza de actividades motoras que suponen un desplazamiento corporal o el mantenimiento de una posición durante diversos espacios y tiempos.

- **Dominio corporal estático**

Se refiere a todas las actividades motrices que permiten interiorizar el esquema corporal; este se apoya principalmente en el equilibrio estático, el tono muscular, la respiración y la relajación.

- Equilibrio estático

El control del equilibrio estático es la capacidad de mantener una posición sin moverse; inicia al final del primer año de vida, luego de que el niño sea capaz de mantenerse en pie por sí solo. Accederá el autocontrol del equilibrio estático a partir de los 5 años y finalmente se completará a los 9 ó 10 años de edad.

- Tono muscular

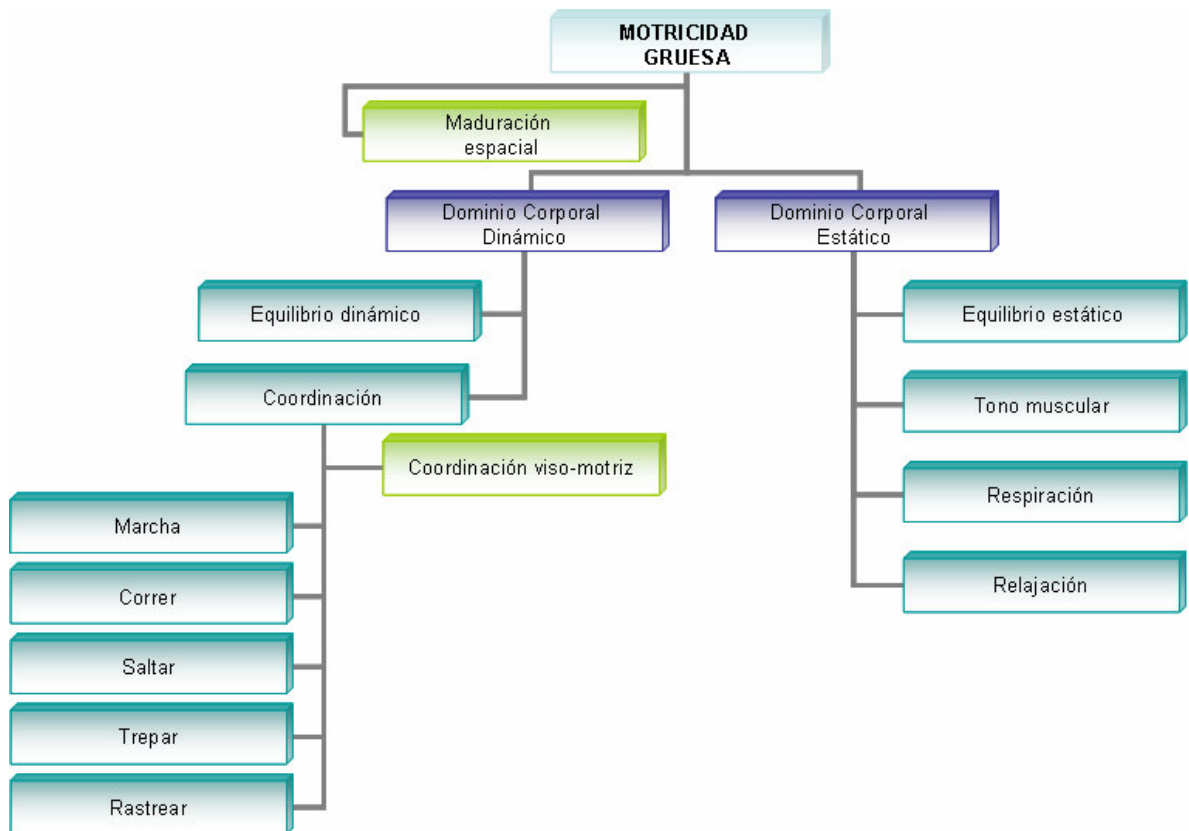
Para lograr un acto motor voluntario es necesario tener control sobre la tensión de los músculos que intervienen en el movimiento que se desea hacer, En todo movimiento los músculos del cuerpo participan, algunos se activan (aumentando su tensión) y otros permanecen pasivos (relajando su tensión). Esto se puede realizar gracias al tono muscular, el cual es responsable de toda acción corporal, permite la adquisición del equilibrio estático y dinámico, y ayuda en el control postural. Como se explicó anteriormente, la calidad del tono se expresa a través de: la extensibilidad muscular, la motilidad y el relajamiento muscular, que puede ser hipotónico (relajado) e hipertónico (rígido).

- Respiración-relajación neuromuscular

“La relajación es la distensión voluntaria del tono muscular”⁴², esta puede realizarse de forma segmentaria, es decir donde se relaja solo una parte del cuerpo, o puede hacerse de manera general, donde se incluye todo el cuerpo. Para lograr la relajación, es necesaria la realización de actividades respiratorias de inspiración y expiración.

El siguiente esquema permitirá tener una mirada amplia sobre los elementos que conforman la motricidad gruesa, éste se presenta con el fin de ilustrar de forma más clara la organización de la motricidad gruesa.

Gráfico 2. Elementos que componen la Motricidad Gruesa



⁴² SANTAMARÍA, Sandra y otros. Elementos básicos de la psicomotricidad. [en línea] <http://www.monografias.com/trabajos16/elementos-psicomotricidad/elementos-psicomotricidad.shtml> [Citado mayo 2008]

2.5 LA MOTRICIDAD GRUESA EN NIÑOS DE 2 A 3 AÑOS

Durante sus primeros años, el niño experimenta trascendentales cambios evolutivos. Cuando nace, el bebé viene dotado por los reflejos los cuales son “reacciones innatas ante los estímulos”⁴³ que controlan sus movimientos y lo ayudan a adaptarse al medio. Con el paso de las semanas algunos de estos desaparecen y otros son incorporados a actos voluntarios más complejos. En unos pocos meses pasa de ser incapaz de sostener su cabeza, a sentarse con ésta erguida, empieza a agarrar las cosas voluntariamente y a arrastrarse.

Según J. Meece, el cambio más significativo para el niño y quienes le rodean es la aparición de las habilidades de locomoción, ya que puede empezar a desplazarse sin ayuda lo que amplía su ambiente y comienza a explorarlo por sí mismo. El gateo puede empezar entre los 8 y los 10 meses, y entre los 10 y 15 meses comienza a caminar, sus pasos son en un principio cortos e inseguros y se balancea de un lado a otro. Al empezar a caminar presentan grandes cambios en su actividad motriz, siendo los 2 años una edad en la que realmente son más activos, más que en cualquier otra etapa de sus vidas. Sus músculos empiezan a fortalecerse y mejora su coordinación física. Empiezan a variar su locomoción con actividades como saltar, correr y saltar en un pie, y empiezan a jugar con elementos como pelotas. Esta edad es un periodo de experimentación, ya que están aprendiendo nuevas destrezas motrices y perfeccionándolas.

A continuación se plantearán algunas acciones, en las que intervienen los músculos grandes del cuerpo humano, que se espera que para esta edad los niños puedan realizar. Aunque es importante recordar que cada niño sigue un programa universal y especial a la vez.

2.5.1 Marcha: Para caminar erguido, “el bebé debe ser capaz de equilibrarse en una pierna mientras la otra se balancea hacia delante, y de cambiar el peso de una pierna a la otra”⁴⁴, logro que se alcanza entre los 10 y 15 meses aproximadamente. A los dos años el niño lleva experimentando la marcha por varios meses, el ritmo de ésta se estabiliza y se vuelve parejo; pero aun necesita vigilarla visualmente, por lo que continuamente observa la colocación de sus pies para poder superar los obstáculos que se encuentra en el camino.

⁴³ SAMTROCK, Op. cit. p. 180

⁴⁴ Ibid. p. 181

2.5.2 Correr: El niño empieza a experimentar la carrera alrededor de los 18 meses de edad, cuando logra un mayor equilibrio y coordinación para mantener uno de sus pies en el aire. Entre los 2 y los 3 años ya tienen la fuerza en sus piernas para levantar los pies del suelo al mismo tiempo. A esta edad corre con mayor coordinación, pero aun no tiene la facultad capacidad de arrancar y detenerse en poco tiempo, porque carece de freno inhibitorio.

2.5.3 Salto: En los primeros intentos por saltar, los niños de temprana edad mantienen uno de sus pies en contacto con el suelo, después este salto evoluciona al hacerlo impulsándose con un pie y al lograr despegar del suelo por un lapso muy corto. A los 2 años logran saltar impulsándose con ambos pies, esta acción es acompañada por la retracción de los brazos hacia atrás. A esta edad también realizan saltos de altura, y lo pueden lograr desde un muro de 50 cms. de alto.

2.5.4 Trepar: Ésta es una acción que se ejercita desde el gateo, cuando todavía no son capaces de caminar; por lo que a los 2 años trepan con facilidad; pero no miden las consecuencias como que posteriormente tendrán que bajar el mismo trayecto.

A esta edad suben y bajan escaleras, solos o con apoyo, siendo más ágiles al subir y no siempre alternan los pies para bajar.

2.5.5 Lanzar: Los primeros intentos por lanzar consisten en un movimiento rígido desde abajo. Pero desde los 2 años incorporan una gran variedad de formas de lanzamiento para perfeccionarlo. A esta edad pueden lanzar una pelota con las manos y patearla hacia adelante.

2.5.6 Equilibrio: Antes de los dos años, los niños están en la labor de mantener el equilibrio de su cuerpo al desplazarse, por lo que todavía no se puede esperar que mantengan una posición estática en equilibrio. A los 2 años logran pararse en la punta de los pies y medio año más adelante consiguen caminar con los pies en esta posición. También logran mantener su equilibrio dinámico al caminar hacia atrás y de costado, y pueden marchar sobre líneas con bastante exactitud, y al final de este año puede hacerlo en un trayecto recto.

2.5.7 Tono muscular: El niño de 0 a 3 años se caracteriza por una hipertonía de los miembros y por una hipotonía del tronco. De los 3 años en adelante, el tono se modifica y adquiere más consistencia, lo que le da más agilidad en los miembros y la posibilidad de la regulación tónica.

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.1.1 Modelo mixto: La presente investigación se desarrolla principalmente bajo la perspectiva cualitativa, pero es de anotar que para llegar a alcanzar sus objetivos, es necesario un componente cuantitativo. Por lo que se puede decir que para este estudio se utiliza el *modelo mixto*, en el cual según Hernández y otros en Metodología de la investigación “el estudio se desarrolla bajo la perspectiva de uno de los enfoques, el cual prevalece, y la investigación mantiene un componente del otro enfoque”.

En este “se combinan técnicas cuantitativas y cualitativas tanto de recogida como de tratamiento y valoración de los datos obtenidos”⁴⁵, donde lo cualitativo será complementado con lo cuantitativo. En el presente estudio se aplican instrumentos de recolección de información cuantitativa como la escala abreviada del desarrollo y la encuesta aplicada a los padres, y también se cuenta con el componente cualitativo en la realización de la entrevista a un experto, en la prueba informal para evaluar la motricidad gruesa y en la revisión documental. Toda la información recolectada de los diferentes tipos de instrumentos será triangulada para realizar análisis y sacar conclusiones con el fin de responder la pregunta de la investigación.

- Componente cualitativo

Una investigación de corte cualitativo tiene por finalidad “comprender un fenómeno social complejo, en su ambiente usual”⁴⁶, con lo que se busca hacer un estudio a fondo de un fenómeno con el cual se espera encontrar la razón de algunos comportamientos sociales. Se puede afirmar que en esta investigación se busca comprender el porqué del comportamiento y rendimiento motor grueso de los niños del grupo en observación.

Este enfoque “utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación”⁴⁷. La recolección de datos se apoyará en la observación directa de los individuos

⁴⁵ AGUADED, J.I. y otros. Memoria de investigación: infoescuela 2001 [en línea]. <http://www.uhu.es/comunicar/biblioteca/libros/infoescuela/pdf/II/II.2.PDF> [Citado octubre 2008]

⁴⁶ HERNÁNDEZ, Roberto; FERNÁNDEZ, Carlos; BAPTISTA, Pilar. Metodología de la investigación. 4 ed. México D.F. : McGraw-Hill, c2006. p. 526

⁴⁷ Ibid. p. 8

investigados en su ambiente natural, en la prueba informal desarrolla en este estudio para evaluar la motricidad gruesa específicamente, en una entrevista a un experto en motricidad y en la revisión documental de las anamnesis del preescolar realizada a cada niño al ingresar a la institución, en la cual se registran datos de la historia de cada uno. Y finalmente el método de análisis es interpretativo y contextual.

Este estudio es inductivo, ya que busca primero explorar y describir y luego sí generar algunas perspectivas teóricas. Y los datos obtenidos no pretender ser generalizados a poblaciones más amplias.

- **Componente cuantitativo**

Por otra parte esta investigación se apoya en la investigación cuantitativa, la cual busca describir y explicar características generales que sean susceptibles de cuantificar, “es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables”⁴⁸, y busca encontrar correlación entre variables y resultados que pueden ser generalizables. El objetivo de este tipo de investigación es el estudiar las propiedades y fenómenos cuantitativos y sus relaciones para proporcionar la manera de establecer, formular, fortalecer y revisar la teoría existente.

Este enfoque “usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías”⁴⁹. En el presente estudio se utiliza al aplicar una prueba estandarizada para la recolección de datos como lo es la Escala abreviada del desarrollo y por otra parte con la aplicación de una encuesta realizada a cada familia. Estos instrumentos darán resultados numéricos los cuales ayudarán en el análisis de los resultados de la investigación general.

3.2 TIPO DE ESTUDIO

3.2.1 Estudio de caso: Éste tipo de estudio “es apropiado en situaciones en las que se desea estudiar intensivamente características básicas, la situación actual, e interacciones con el medio de una o unas pocas unidades tales como individuos, grupos, instituciones o comunidades”⁵⁰. Se utiliza en gran medida por las ciencias sociales y humanas, ya que es una alternativa para el análisis de la realidad.

⁴⁸ PITA, S.; PERTEGAS, S. Investigación cuantitativa y cualitativa. [en línea]. http://www.fisterra.com/mbe/investiga/cuanti_cuali/cuanti_cuali.asp [Citado octubre de 2008]

⁴⁹ HERNÁNDEZ, Op. cit. p. 5

⁵⁰ TAMAYO, Mario. Serie aprender a investigar: la investigación. Santa Fe de Bogotá : Instituto colombiano para el fomento de la educación superior - ICFES, c1999. p. 49

El presente estudio, es un Estudio de caso Colectivo, ya que en este tipo “el investigador puede estudiar conjuntamente un determinado número de casos, con poco o nulo interés en un caso particular, con la intención de indagar sobre un fenómeno, una población o una condición general”⁵¹, es un estudio extendido a varios casos. El conjunto de casos analizados pueden ser similares o no, y sus características se pueden conocer o no con anterioridad.

El caso a estudiar en la presente investigación es la particularidad del grupo de maternal del preescolar el Arca, y de éste las características de su motricidad gruesa y las posibles situaciones o factores que han sido la causa de esta caracterización. Se escoge este tipo de estudio, porque el grupo presenta a simple vista unas diferencias marcadas en el desempeño de la motricidad gruesa. Por esto aparece un interés particular por estudiar a profundidad este desempeño y los factores causantes. El estudio se hará a partir de una observación por un tiempo determinado del grupo, y de una recolección de datos estandarizados e históricos. Y finalmente se hará una triangulación analizando todos los datos obtenidos con el fin de establecer los factores que posiblemente afectaron el desarrollo de la motricidad gruesa y que le dieron dichas características.

En síntesis el término estudio de caso se refiere “a la recolección, el análisis y la presentación detallada y estructurada de información sobre un individuo, un grupo o una institución”⁵², que es lo que finalmente se busca hacer con este grupo.

3.3 POBLACIÓN

La población a estudiar serán 14 niños entre 2 y 3 años de edad, matriculados en uno de los grupos de maternal del Preescolar el Arca de la jornada de la mañana. Serán observados y estudiados en las instalaciones del mismo preescolar, ya que por seguridad y facilidad se aplicarán en este espacio los instrumentos necesarios para el desarrollo de la presente investigación, desarrollada desde abril hasta diciembre del presente año (2008).

El profesor de cátedra de educación física Giovanni Ortiz, es el sujeto que brindará información experta sobre las características de la motricidad gruesa de este grupo, ya que lleva 8 años trabajando en el preescolar y conoce a los niños

⁵¹ GALEANO, María Eumelia. Estrategias de investigación social cualitativa. Medellín : La carreta editores, 2004. p. 71

⁵² Ibid. p. 68

observados. Para esto se realiza una entrevista estructurada en el mes de octubre, en las instalaciones del mismo preescolar.

Y finalmente los padres que acepten resolver la encuesta, serán quienes brinden información precisa sobre cada niño, que pueda dar luces para resolver el problema de la presente investigación.

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

4.1 RESULTADOS DE LA ESCALA ABREVIADA DEL DESARROLLO

Al aplicar la Escala abreviada del desarrollo EAD-1 a los 14 niños que conforman el grupo de maternal del preescolar el Arca, se encuentra que tienen un nivel óptimo de desarrollo (ver Tabla:2). Al realizar esta prueba los resultados arrojan que el 64,3% de los niños presentan resultados dentro del nivel que se espera para la edad: medio; sumado a esto, un 28,5% presenta un desarrollo superior: medio-alto, y solo un niño tiene un rendimiento por debajo de lo esperado teniendo un resultado que lo ubica en la zona de alerta.

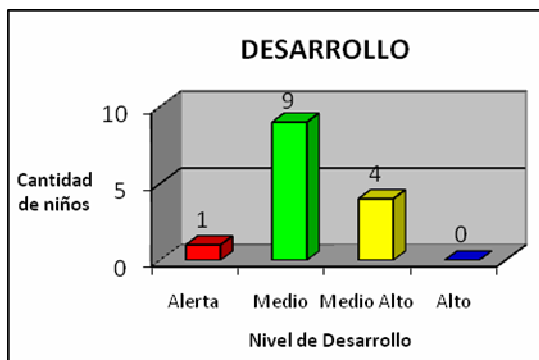
Tabla 2. Resultados arrojados por la aplicación de la EAD-1 a 14 niños que conforman el grupo de maternal del preescolar el Arca.

* Área de primordial interés para la presente investigación.

	Alerta	Medio	Medio Alto	Alto
Motricidad Gruesa*	3	8	3	0
Motricidad Fina	1	11	2	0
Audición y Lenguaje	1	7	5	1
Personal Social	2	9	3	0
DESARROLLO	1	9	4	0

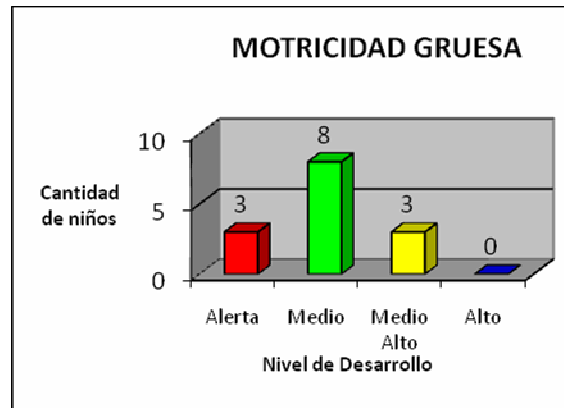
Partiendo de esto se encuentra que el grupo tiene un buen desarrollo en las cuatro áreas que son evaluadas con esta escala. Esto se encuentra sintetizado en la gráfica 1.

Gráfico 3. Resultado arrojado por la EAD-1 sobre el desarrollo general de los niños del grupo de maternal del preescolar el Arca.



Por otra parte, y por ser el principal interés de esta investigación se considerarán los resultados del Área de Motricidad Gruesa del grupo en estudio, los cuales se pueden observar en la gráfica 2.

Gráfico 4. Resultado arrojado por la EAD-1 sobre la motricidad gruesa de los niños del grupo de maternal del preescolar el Arca.



Al aplicar la escala en esta área específica, se encuentra que 8 niños tienen un nivel adecuado para su edad, es decir que el 57,1% del grupo está ubicado en la zona media. Tres niños superan el límite de lo esperado, dando puntajes que los ubican en nivel medio-alto. Pero en contraste a estos hallazgos y de forma preocupante se observa que 3 niños no alcanzan a cumplir con el rendimiento que se espera para su edad.

Así que un 42,9% se sale de los límites normales, o mejor dicho de lo esperado; la mitad de este porcentaje presenta un nivel superior y la otra mitad cierto retraso en el desarrollo del área de motricidad gruesa.

Los casos serán observados con mayor detenimiento con una prueba informal que evalúe las habilidades esperadas partiendo de las características de la edad y se analizarán los factores que han contribuido a que se tengan estas características en el desarrollo de su motricidad gruesa.

4.2 VALIDACIÓN PRUEBA INFORMAL

La prueba informal diseñada específicamente para apoyar el desarrollo de la presente investigación, busca evaluar el nivel de desarrollo de la motricidad gruesa del grupo de niños investigado.

Para validarla, se ha aplicado esta misma prueba a 5 niños (3 niñas y 2 niños) diferentes a los investigados (del otro grupo de maternal), que se encuentran entre los 2 y 3 años de edad, y que no presentan enfermedades de base, ni problemas en el desarrollo. Para observar la prueba aplicada para la validación, ver [ANEXO H](#).

Esta prueba es aplicada tanto para su validación como para la evaluación del grupo investigado, en el preescolar el arca al cual asisten los niños en la jornada de la mañana, y se busca que las condiciones sean las más naturales posibles dentro del ambiente educativo. La prueba se aplica en diferentes momentos en los cuales se les ofrecen actividades relacionadas con los ítems a evaluar, como circuitos motores, cantos y rondas. El investigador se relaciona y comparte con el grupo en su contexto y en su diario trabajar, ya que es una de las profesoras del grupo.

4.3 RESULTADOS DE LA PRUEBA INFORMAL “Evaluación de la motricidad gruesa para niños de 2 a 3 años”

La prueba informal aplicada para evaluar el nivel de desarrollo de la motricidad gruesa de niños entre 2 y 3 años, ha sido diseñada bajo los intereses del presente estudio. En ésta se tienen en cuenta aspectos de la motricidad gruesa como: correr, saltar, trepar, bajar, lanzar, patear y el equilibrio dinámico y estático; su formato puede ser encontrado en el [ANEXO G](#).

Los resultados arrojados por la aplicación de la prueba se encuentran reunidos en las siguientes tablas:

Tabla 3. Resultados arrojados por la aplicación de la prueba informal, de cada niño de los que conforma el grupo de maternal del preescolar el Arca.

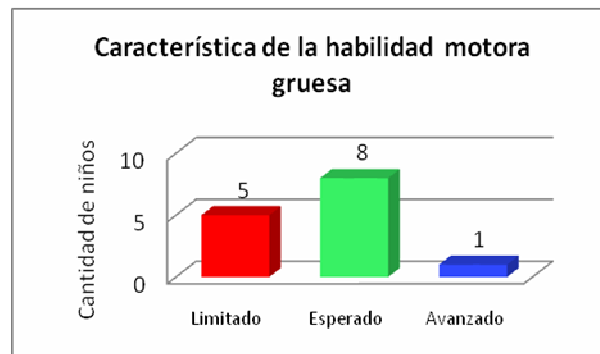
	Nombre	Resultado	Característica de la habilidad motora gruesa
1	Luís	1	Limitada
2	Nicolás	2	Limitada
3	Antonio	2	Limitada
4	Ángela	6	Limitada
5	Raúl	7	Limitada
6	Simón	9	Esperada
7	Sandra	9	Esperada
8	Ana	9	Esperada
9	Jerónimo	11	Esperada
10	Javier	11	Esperada
11	Lili	11	Esperada
12	Francisco	12	Esperada
13	Hernán	14	Esperada
14	Álvaro	16	Avanzada

Tabla 4. Resultados arrojados por la aplicación de la prueba informal, a 15 niños que conforman el grupo de maternal del preescolar el Arca.

Característica de la habilidad motora gruesa	Número de niños	Porcentaje
Limitado	5	35,7
Esperado	8	57,1
Avanzado	1	7,1
TOTAL	14	100

Después de aplicar la prueba se ha encontrado que el 35,7% del grupo observado en esta investigación (5 niños), muestra un desempeño por debajo de lo esperado para su edad, es decir con una capacidad limitada en el desempeño motor grueso. La mayoría, con un 57,1% están dentro de lo esperado, y solo un niño, que representa el 7,1%, está en un nivel avanzado para su edad. Esto se puede observar de manera más detallada en el siguiente gráfico.

Gráfico 5. Resultado arrojado por la aplicación de la prueba informal, a los niños del grupo de maternal del preescolar el Arca.



Aunque un 64,2% del grupo está dentro del rango de lo esperado y avanzado, el porcentaje restante, es decir el 35,7%, es una porción relativamente grande para un grupo de niños que se cree, cuentan con factores que pueden favorecer su desarrollo.

Para encontrar los resultados en detalle de la prueba aplicada, y lo logrado por cada niño se puede observar el formario resuelto en el [ANEXO I](#).

4.4 ANÁLISIS DE LOS DATOS MÁS SIGNIFICATIVOS DE LAS ENCUESTAS

4.4.1 Edad, en meses, a la que los niños del grupo empezaron a gatear y caminar

Gráfico 6. Momento en el desarrollo en el que los niños con capacidad limitada empezaron a gatear y caminar.

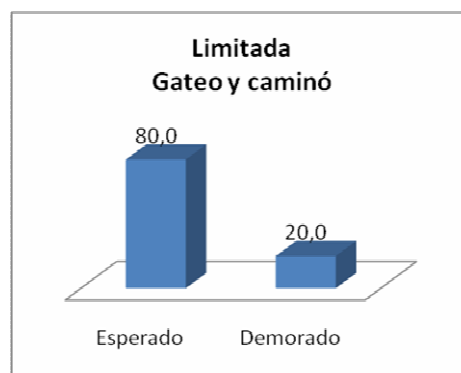


Gráfico 7. Momento en el desarrollo en el que los niños con capacidad esperada empezaron a gatear.

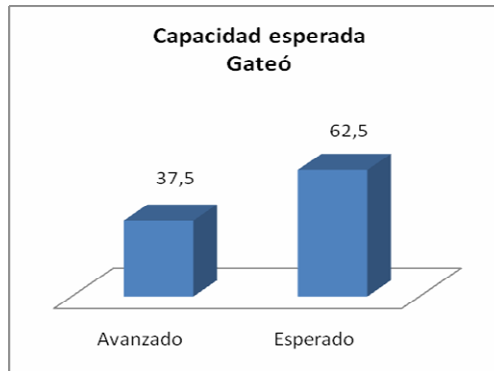


Gráfico 8. Momento en el desarrollo en el que los niños con capacidad esperada empezaron a caminar.

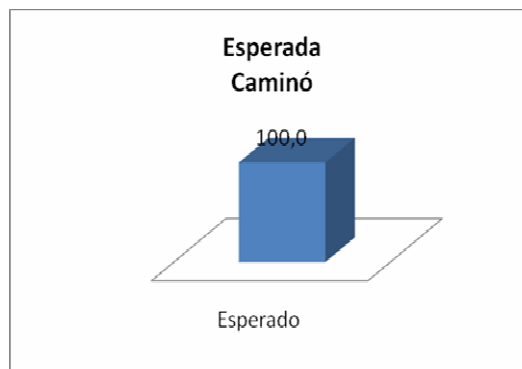
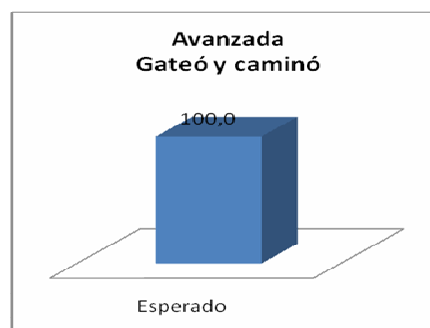


Gráfico 9. Momento en el desarrollo en el que el niño con capacidad avanzada empezó a gatear y caminar.



Según Judith Meece, “el gateo puede empezar entre los 8 y los 10 meses, y entre los 10 y 15 meses comienza a caminar”, a partir de esta afirmación se puede observar que la mayoría de los niños del grupo presenta como antecedente del desarrollo motor grueso que empezaron a gatear y a caminar dentro del tiempo esperado.

En relación al porcentaje restante: de los niños que puntuaron bajo en la evaluación del desarrollo, el 20% empezó con estos tipos de locomoción de forma tardía, el 37,5% de los que puntuaron dentro de lo esperado iniciaron de forma temprana, pero el 100% de los que puntuaron como avanzado tuvo un comienzo dentro de lo esperado.

Esto puede sugerir que hay una incidencia de los antecedentes del desarrollo en el nivel de desarrollo futuro de la motricidad gruesa, pero sería importante profundizar en el análisis de este indicio para poder llegar a hacer unas inferencias más acertadas.

4.4.2 Niños que recibieron estimulación dirigida durante el primer año de vida bajo un programa especializado

Gráfico 10. Porcentaje de niños con capacidad limitada que recibieron o no estimulación.

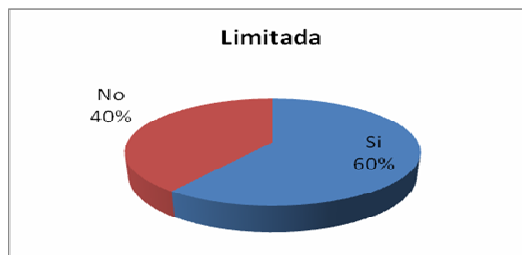


Gráfico 11. Porcentaje de niños con capacidad esperada que recibieron o no estimulación.

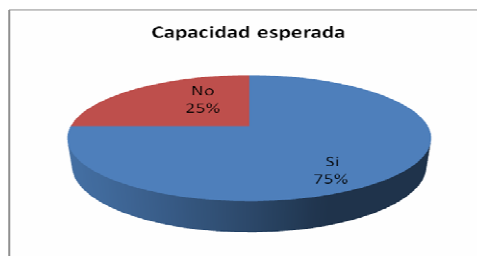
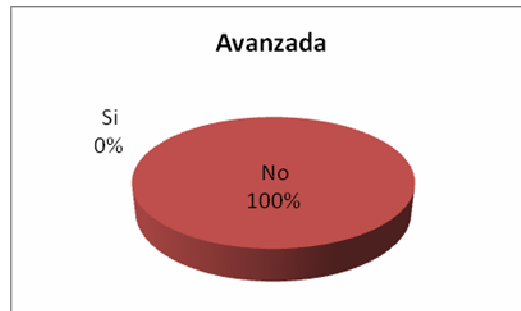


Gráfico 12. Porcentaje de niños con capacidad avanzada que recibió o no estimulación.



Al observar estos gráficos se puede sugerir que el hecho de recibir alguna estimulación durante el primer año de vida, no asegura un desarrollo adecuado de la motricidad gruesa. Además en la estimulación se deben tener presentes aspectos como periodicidad, continuidad en el tiempo, personal a cargo, lugar de desarrollo, entre otros. Partiendo de esto, se podría pensar que hay otros factores que afectan el desarrollo de esta área, que deben ser analizados para apoyar adecuadamente a los niños; ya que cualquier estimulación no es un factor que garantice el buen desarrollo de la motricidad gruesa.

En esta investigación se ha encontrado que de un grupo de 14 niños, el 36% tiene limitado su nivel de desarrollo de la motricidad gruesa y a partir de esta gráfica se observa que el 60% de esos niños recibió estimulación (en un centro especializado con una duración entre 2 y 15 meses). Pero esto se contrasta con el hecho de que aquel niño que su motricidad gruesa está en un nivel avanzado de desarrollo, no recibió ningún tipo de estimulación especializada.

4.4.3 Con quién juega después del preescolar

Gráfico 13. Acompañantes de juego, fuera del preescolar, de los niños con capacidad limitada.

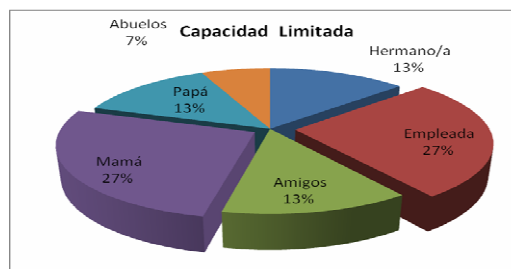


Gráfico 14. Acompañantes de juego, fuera del preescolar, de los niños con capacidad esperada.

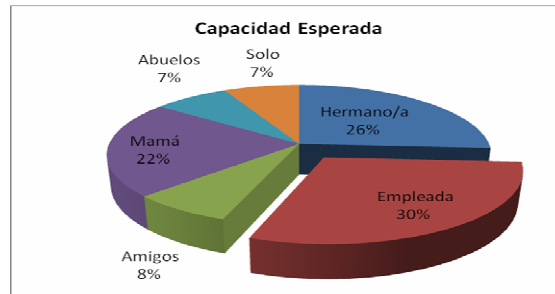
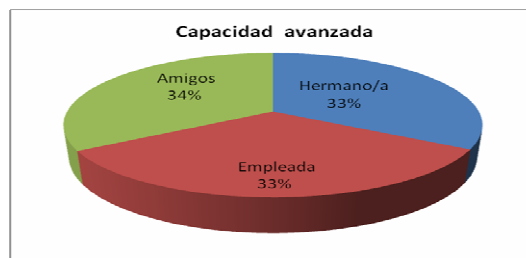


Gráfico 15. Acompañantes de juego, fuera del preescolar, del niño con capacidad avanzada.



Un factor importante que puede afectar el desarrollo de la motricidad gruesa de estos niños, son aquellos compañeros de juego durante sus horas fuera del preescolar.

Se puede observar que aquel niño que tiene un nivel avanzado, comparte principalmente con amigos (niños de edades cercanas), seguido en una proporción muy semejante por los hermanos y la empleada.

Los niños que puntúan dentro de lo esperado, comparten en su mayoría con la empleada, seguido por los hermanos.

Todo esto se contrasta con el resultado que arrojan los niños con capacidad limitada, según este gráfico comparten su tiempo libre y juegan la mayoría del tiempo con adultos como la empleada y la mamá.

Lo que podría sugerir que la edad de quien lo cuida, su nivel de actividad y tipos de juegos, dan unas características a los juegos de los niños, dedicando más tiempo a cosas relacionadas con intereses adultos, que no siempre estimulan y ejercitan la motricidad gruesa.

4.4.4 Edad de quien lo cuida después del preescolar: (mamá 42%- empleada 58%)

Gráfico 16. Edad del acompañante, fuera del preescolar, de los niños con capacidad limitada.

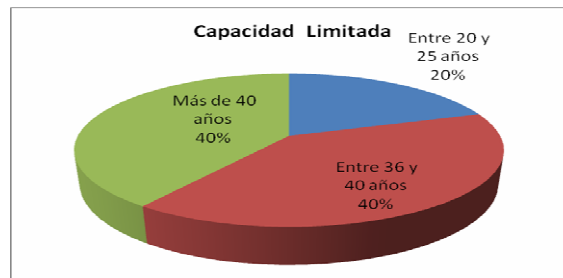


Gráfico 17. Edad del acompañante, fuera del preescolar, de los niños con capacidad esperada.

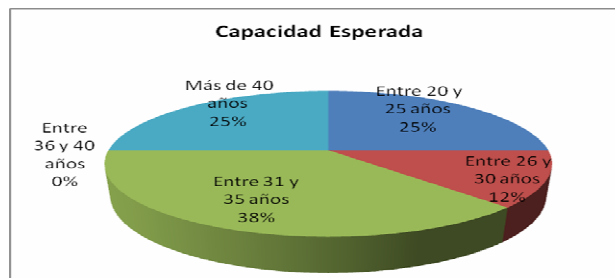


Gráfico 18. Edad del acompañante, fuera del preescolar, del niño con capacidad avanzada.



Estos gráficos sugieren que la edad de quien permanece con los niños durante sus horas fuera del preescolar, tiende a ser mayor en el grupo de aquellos que puntuaron con un nivel de desarrollo limitado: el 80% de sus cuidadores tiene más de 36 años; lo que se contrasta con el niño que registra habilidades avanzadas, a quien lo cuida una persona que se encuentra entre los 20 y 25 años.

Los niños que están dentro de lo esperado, son cuidados por personas en su mayoría entre 31 y 36 años, seguidos por edades entre 20 y 25, y más de 40.

4.4.5 Actividades a las que se dedica el niño fuera del preescolar

Gráfico 19. Actividades a las que dedican su tiempo fuera del preescolar, los niños con capacidad limitada.

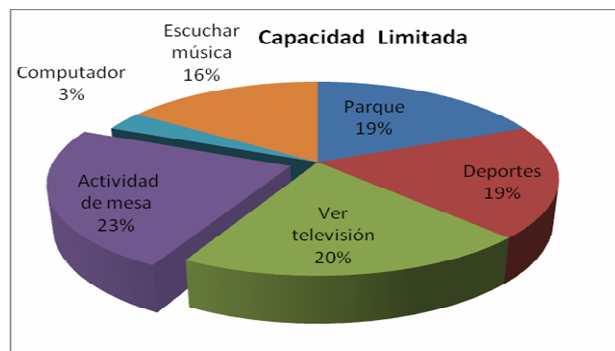


Gráfico 20. Actividades a las que dedican su tiempo fuera del preescolar, los niños con capacidad esperada.

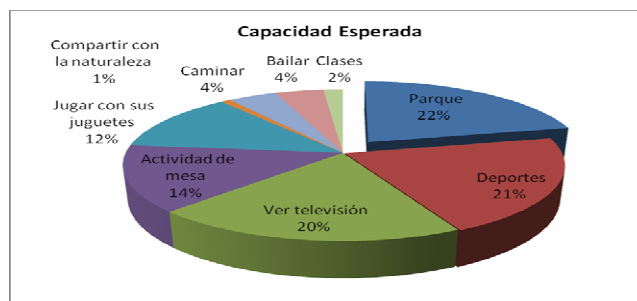
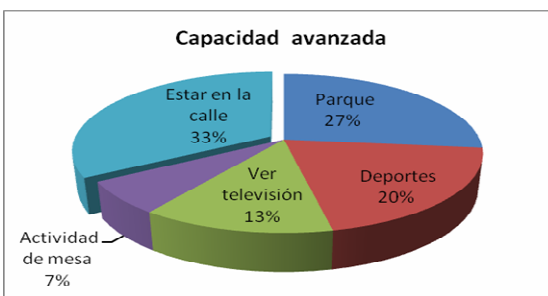


Gráfico 21. Actividades a las que dedica su tiempo fuera del preescolar, el niño con capacidad avanzada.



Estos datos que corresponden a las actividades a las que se dedican los niños fuera del preescolar, pueden estar altamente relacionadas con la edad de quien lo cuida.

Un gran porcentaje de los niños con un nivel limitado, que son cuidados en su mayoría por personas de más de 36 años, dedican la mayoría de tiempo a actividades de mesa y a ver televisión. En cambio los niños que están dentro de lo esperado, destinan mayor parte de su tiempo libre al parque y a deportes no especializados (juegos de movimiento). Sumado a esto, el niño que está por encima de lo esperado, destina su tiempo libre a estar en la calle dentro de su urbanización, seguido por ir al parque y los deportes no especializados.

Acá se puede sugerir que brindarle al niño la oportunidad de jugar en espacios abiertos la mayor parte de su tiempo, le permitirá desarrollar mayores capacidades motrices gruesas.

4.4.6 Ante diferentes situaciones, cómo describen su comportamiento los padres

Gráfico 22. Tipo de comportamiento de las madres de los niños con capacidad limitadas, ante diferentes situaciones que implican movimiento motriz grueso de éstos.

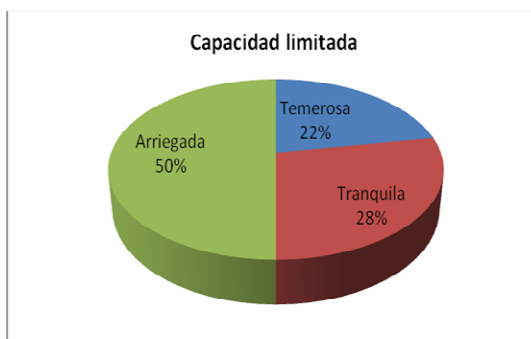


Gráfico 23. Tipo de comportamiento de las madres de los niños con capacidad esperada, ante diferentes situaciones que implican movimiento motriz grueso de éstos.

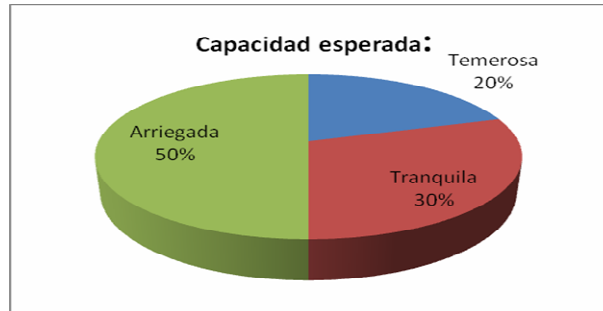
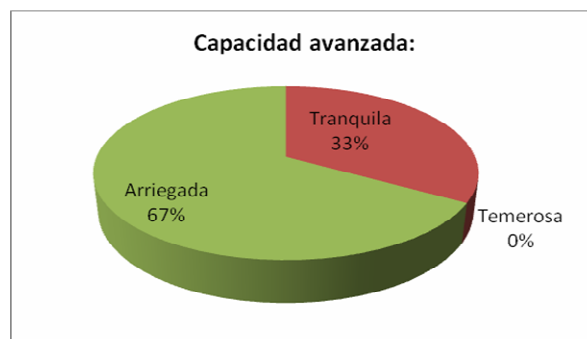


Gráfico 24. Tipo de comportamiento de la madre del niño con capacidad avanzada, ante diferentes situaciones que implican movimiento motriz grueso de éste.



Se puede observar que los niños con capacidades avanzadas en la motricidad gruesa, cuentan con una madre tranquila, que incentiva y le permite al niño explorar por sí mismo y hacer las cosas solo.

4.4.7 Importancia dada por los padres a las áreas del desarrollo

Gráfico 25. Importancia que le dan los padres de los niños con capacidad esperada, a las diferentes áreas del desarrollo.

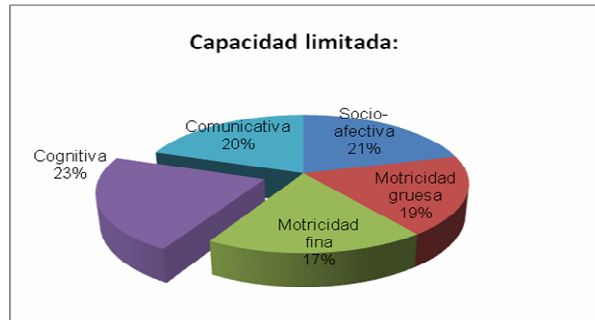


Gráfico 26. Importancia que le dan los padres de los niños con capacidad esperada, a las diferentes áreas del desarrollo.

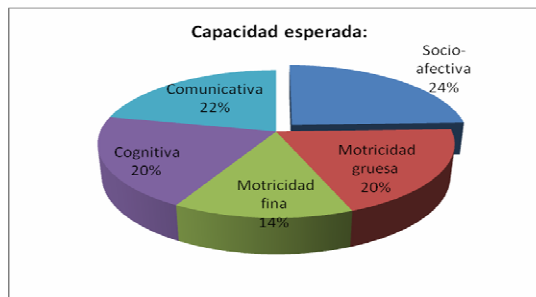
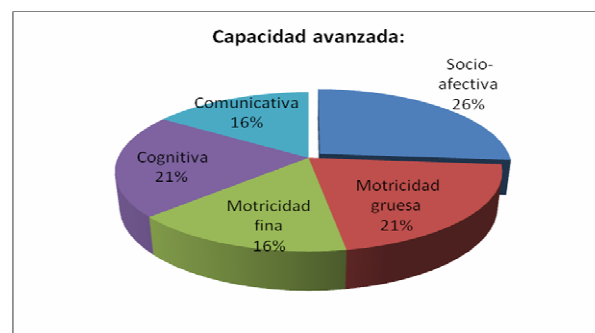


Gráfico 27. Importancia que le dan los padres del niño con capacidad avanzada, a las diferentes áreas del desarrollo.



Entre 5 áreas del desarrollo presentadas a los padres, éstos dieron las siguientes valoraciones:

Lo padres de los niños con capacidad limitada, consideran de mayor importancia el área cognitiva y a la de motricidad gruesa le dan 4º lugar.

Los padres de aquellos que se encuentran dentro de lo esperado, dan mayor valor al área socio-afectiva y a la motricidad gruesa le dan un 3º lugar.

Y los padres que su hijo demuestra capacidades avanzadas, dan mayor valoración al área socio-afectiva y a la motricidad gruesa le dan un 2º lugar.

4.4.8 Considera que la motricidad gruesa de su hijo/a presenta un nivel de desarrollo

Gráfico 28. Valoración que le dan los padres de los niños con capacidad limitada, al desarrollo de la motricidad gruesa de su hijo.

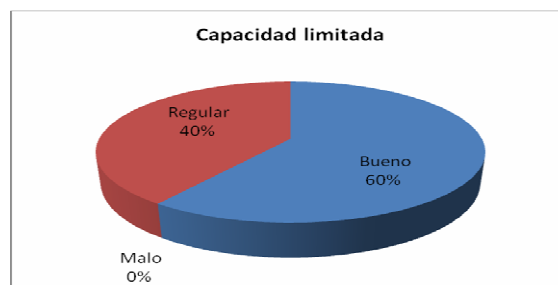
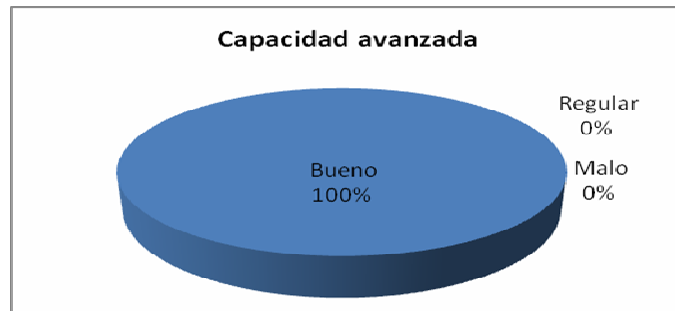


Gráfico 29. Valoración que le dan los padres de los niños con capacidad esperada, al desarrollo de la motricidad gruesa de su hijo.



Gráfico 30. Valoración que le dan los padres del niño con capacidad avanzada, al desarrollo de la motricidad gruesa de su hijo.



Con estos datos, se observa que hay cierto nivel de consciencia de los padres en cuanto al nivel de desarrollo de la motricidad gruesa de sus hijos.

Se encuentra que un 40% de los padres de los niños con capacidades limitadas, reconoce que su hijo tiene en esta área un nivel de desarrollo por debajo de lo esperado.

Mientras que aquellos que sus hijos se encuentran dentro de lo esperado y avanzado, valoran su nivel de desarrollo como bueno.

4.5 PROCESAMIENTO E INTERPRETACIÓN DE LA ENTREVISTA

La entrevista realizada al profesor de educación física del preescolar en el que se ha realizado este estudio, ha arrojado información importante para el desarrollo, análisis y conclusión de la presente investigación.

Tabla 5. Procesamiento de la información, entrevista

Pregunta	Testimonio	Palabras clave	Interpretación	Tendencia teórica
<p>1. Se dice que el ejercicio motor durante los primeros años de vida es fundamental para el desarrollo cerebral; ¿cuáles son los argumentos que usted presenta a favor o en contra de tal afirmación?</p>	<p>“A favor pienso que en cuanto uno tenga, un chico tenga o un ser humano tenga una mejor estimulación; o una adecuada estimulación va a tener mejor desarrollo, ¿cierto? No sólo a nivel motriz, sino en todo su organismo, toda su estructura; o sea, porque un elemento no es separado de los otros, “todas las áreas”... Si en los primeros años de vida, no adquiere estas herramientas básicas, como son el movimiento, no va a alcanzar otros logros que son importantes, de acuerdo a su edad... o sea lo que el niño necesita en los primeros años de vida es moverse. Si eso no se da, se alteran otros procesos”.</p> <p>“...en cuanto al desarrollo del cerebro, sí... porque si tú tienes una buena estimulación, el cerebro va a controlar bien de todas maneras, ¿cierto? Desde este punto de vista... contando con que no hay ninguna enfermedad, ¿cierto?, vuelvo y le digo, porque cuando hay una afección cognitiva o... un problema orgánico distinto ya es otra cosa que hay que consultar, pues con especialistas qué es lo que está pasando, pero a nivel motriz... yo no diría que solamente es importante para el desarrollo del cerebro, pero que eso tiene que ver... es como la caja negra de... la estructura del ser humano, de todas maneras, ¿cierto?, porque si tú tienes mejor calidad de estímulos vas a tener un mejor y más adecuado desarrollo”.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • adecuada estimulación • en todo su organismo • el niño necesita en los primeros años de vida es moverse • calidad de estímulos • mejor y más adecuado desarrollo • Movimiento • motriz 	<p>Con una adecuada estimulación se puede tener un mejor desarrollo, no sólo a nivel motriz, sino en todas las áreas; si se tiene mejor calidad de estímulos se puede tener un mejor y más adecuado desarrollo.</p> <p>Si no se tienen experiencias de movimiento, se puede alterar otros procesos.</p>	<p>Estimulación adecuada</p> <p>Desarrollo</p> <p>Motricidad</p>
<p>2. ¿Qué efectos negativos para el futuro de una persona, puede traer un atraso en el área de la motricidad gruesa durante los</p>	<p>“Realmente, yo sí digo, lo más importante para un niño en los primeros años de vida es el movimiento, o sea, si un chico de estos no se mueve, o sea, el A, B, C de los primeros años es el movimiento, si no tienen experiencias motrices, se va a retrasar también en su motricidad fina, en su lenguaje, en otras áreas y en otras dimensiones, ¿cierto? Por eso es supremamente importante que se de el estímulo a nivel motriz, porque ahí, el proceso de desarrollo de un ser humano se da de la parte “proximal” hacia la “distal”, si yo no manejo mi cuerpo en ese sentido, entonces es más difícil luego poder manejar las manos,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • movimiento • experiencias motrices • estimulación motriz 	<p>El movimiento es el A, B, C de los primeros años, si no se tienen experiencias motrices, se puede a retrasar también otras áreas como la motricidad fina, el lenguaje, entre otras.</p> <p>La motricidad gruesa es un área</p>	<p>Motricidad gruesa</p> <p>Desarrollo</p>

años de edad preescolar?	<p>mover la cabeza, disociar movimientos, hacer..." "Eh... tener una combinación más elaborada, para desarrollarme en las actividades del mundo cotidiano, o en una actividad específica, dígame por ejemplo, si tú vas a entrar a una actividad como el ballet, si no hubo un proceso de estimulación motriz ni un desarrollo desde el tema corporal, en los primeros años...eh cuando vaya a aspirar a ser bailarina o clases de... creo que va a ser más complejo dominar movimientos más armónicos si no se ha tenido un buen desarrollo del cuerpo y una buena experiencia en el movimiento".</p>		<p>fundamental para el desarrollo del ser humano durante sus primeros años; ya que a través del movimiento se recibe una gran cantidad de estímulos que lo favorecen.</p>	
3. ¿Qué indicios habría que tener en cuenta para afirmar que un niño está por debajo del nivel esperado para la edad, en el área de motricidad gruesa?	<p>"A ver realmente eh... el proceso de desarrollo motriz en los niños, yo lo miro por etapas y por edades, eh... un niño no puede correr si todavía no camina, ¿cierto?, desde ese punto de vista yo... qué hago... como un cuadro donde planteo los elementos que son inherentes a ciertas etapas, a ciertas edades, pues porque ya las conocemos y la etapa desde lo motriz y eh... analizo el movimiento de los niños de dos a tres, de tres a cuatro, a ver si hay algunos cambios; pero puede ser de transición, ¿cierto?, pero hay algunas cosas que son comunes a cada edad... pero entonces un pico, por decir de cuatro años que ocurra eso sí es lo que me preocupa, ¿cierto?... eh... miramos los apoyos, eso depende de la estimulación que tenga también si está saludable... si hay una buena estimulación o ha tenido accidentes, también la parte emocional, porque es que hay chicos que he encontrado que son hijos únicos, por ejemplo, ... o que viven en una casita, que son como muy cuidados... entonces a esos chicos casi no les permiten movimiento porque todo se los hacen, si tiene un problema se lo solucionan, las empleadas en ese caso se lo solucionan... entonces, bueno... o es un chico demasiado demandante que no explora, de acuerdo a su personalidad también, no explora eh... distintas actividades motrices..."</p> <p>"Lo otro que tiene que ver también es que si al chico le puede llegar a gustar o a no gustar y que... yo pueda ver avances, depende también del adulto significativo que esté al lado, ¿cierto? Porque si yo en mi clase, me centro no más, en los que están más avanzados y dejo a un lado los que de pronto podrían necesitar más estímulo, cada vez se van a quedar más, porque no hay un adulto que los esté acompañando, o les esté mostrando el camino distinto, o los esté invitando, o que les esté mostrando algunos temores... temores que no son de ellos, si no que son aprendidos, porque los traen de la casa... o por fuera..."</p> <p>"Pero entonces... eh, indicios... yo miraría cómo es su marcha, cómo es su movimientos, cuáles son apoyos, cómo está su equilibrio, cómo está su expresión corporal, cómo se</p>	<ul style="list-style-type: none"> • etapas y edades • comunes • motriz • la parte emocional • hijos únicos • muy cuidados • no les permiten movimiento • personalidad • el adulto significativo • temores aprendidos • indicio • observador • historia propia • estímulo 	<p>Para poder afirmar que un niño se encuentra por debajo de lo esperado para su edad es importante tener en cuenta ciertas pautas que pueden cumplir en cada edad o etapa. De forma directa, un indicio que puede señalar un atraso, es encontrar que en un grupo homogéneo en edad, alguno no alcanza logros que la mayoría de los niños sí cumplen. Aunque es importante recordar que cada niño tiene su propio ritmo, no todos los niños caminan, ni corren a la misma edad; igual pasa con el lenguaje y otros procesos. Por esto quien trabaja con niños debe desarrollar su capacidad de observación y diseñar actividades con las que pueda llegar a todos los niños del grupo, incluso a aquellos que se encuentren un poco más atrás en su desarrollo.</p>	<p>Desarrollo</p> <p>Factores ambientales</p> <p>Estimulación</p> <p>Afectividad</p> <p>Normas de crianza</p> <p>Condiciones de la familia</p>

	<p>mueve. De pronto cuando se habla que está por debajo de la edad, puede verse que actividades que los niños de cierta edad comúnmente desarrollan y que de pronto ese tipo de niño aun no logra y que la mayoría de los niños ya logran, entonces eso es un indicio, porque yo digo... pues, ¿qué está pasando aquí?, uno lo que tiene es que volverse muy observador y entender que cada chico tiene una historia distinta, posiblemente yo no voy a plantear una clase para 22 o 15 niños, pero la misma clase me permite acercarme a esa necesidad o a esa fortaleza, de cada chico... es importante no solamente tener un estímulo para todos, sino que ese estímulo le llegue a cada uno de la forma que realmente lo puede llegar a necesitar”.</p>			
<p>4. ¿Qué factores pueden afectar o estimular el desarrollo de la motricidad gruesa?</p>	<p>“Hijos únicos, yo creo que la falta de posibilidad de movimiento, es una de las cosas que he encontrado que los chicos, en esta ciudad, no sé cómo será en las otras... he visto yo, que los chicos juegan en preescolar, cuando están en descanso... o en la clase... los preescolares no tienen, de Educación Física...y luego de eso el único espacio de movimiento se vuelve... los que tienen finca, o el centro comercial, que es un espacio muy reducido, entonces los nuevos espacios de socialización al aire libre, en espacio abierto, se vuelven los centros comerciales, que son espacios limitados también, ¿cierto?, porque hay mucha gente, porque no se puede estar con la misma libertad, por la misma seguridad, de los chicos, es eso y... ¿qué más era lo que me decías?...”</p> <p>“Qué factores... yo a veces les planteo a los chicos herramientas, como por decir, tengo tacos de madera, o sillas (materiales)... un chico explora con lo que usted le ponga, entonces depende también de la intención que tenga el docente con ellos, porque no necesitamos tener balones, cuerdas, para una clase, o sea... la herramienta primordial es el mismo cuerpo... entonces en esa medida ellos empiezan a reconocer y a disfrutar su cuerpo y filosofía también distinta de los otros, es fundamental para un desarrollo motriz... porque cada uno quiere experimentar cosas distintas, de acuerdo a esas necesidades que tiene cada uno y a eso que les de una motivación también por conocer, por aprender, porque están frente a nosotros... todas la misma madurez y la misma fuerza que va teniendo cada chico... por eso es un proceso creciente, cada uno va... eh... ganando coordinación que estimula...mejorando en su lenguaje, desde una adecuada estimulación y así sucesivamente...”</p> <p>Tienen oportunidades tanto aquí como en la casa... “claro, es que depende, no sólo de un solo contexto lo que el colegio haga... el</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Movimiento • Espacios • Cuerpo • Familia 	<p>Varios factores son planteados, entre estos falta de oportunidades de movimiento, de compañeros de juego, poca estimulación, también, los espacios poco adecuados para un ejercicio libre de las habilidades motrices gruesas.</p>	<p>Factores ambientales</p> <p>Estimulación</p> <p>Factores culturales y socio-económicos</p> <p>Condiciones de la familia</p>

	<p>colegio puede ser una parte... y yo digo que es una fracción, de lo que se hace hoy en día es una fracción... pero, esas tareas que les puede aportar la familia, es fundamental, ¿cierto?... eh, los otros espacios que se les puede ofrecer a los chicos, sería como por decir, unas clases de natación, unas clases de estimulación, unas clases de movimiento... una salida al parque... eso, eso no es que se pierda... esos son elementos que ayudan a fortalecer lo que el colegio hace, ¿cierto?, contando con que el colegio aporta en ese sentido... pero, resulta que hay muchas instituciones que no tienen la capacidad de contratar a un profesional en el área... entonces el movimiento del niño se reduce a un espacio de descanso”.</p>			
<p>5. Cuándo no hay patologías de base que puedan explicar un atraso, ¿de qué factores puede depender el nivel de desarrollo de la motricidad gruesa, en el contexto de Medellín?</p>	<p>“Pues yo pienso que... es una pregunta muy amplia, pero... factores vuelvo y digo... eh... ¿patologías de base, tú cómo lo entiendes?...” como una enfermedad... “porque cuando no hay de patologías de base, que puedan explicar el caso... de qué factores se puede depender los niveles de desarrollo de la motricidad gruesa... en la ciudad... vuelvo y digo de los espacios... de las oportunidades que puedan tener los niños y las niñas... eh... del facilitador... porque si no hay espacio, pero hay un buen facilitador...” o sea un buen facilitador es padre, madre... “padre madre, o profesores; si no hay un buen acompañante... o es un acompañante que es negativo para los chicos, entonces no hay ese disfrute, entonces tampoco va a haber ese interés...</p> <p>También aunque no vayan a tener, y no estoy diciendo que los materiales sean lo más importante... igual, me sostengo en que... para mí... yo puedo hacer una muy buena clase... sin tener nada de material estructurado... por ejemplo, ¿cierto?, porque yo con piedras puedo desarrollar una clase, con palos, con hojas... ¿sí me entiendes?, o sea es una cuestión de recursividad, pero si tiene otras acciones que rico... mientras más uno pueda tener y utilizar, pues evidentemente va a tener, los chicos van a estar más seguros, van a poder experimentar con otros materiales, ¿cierto?, ese es el sentido”.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Oportunidades • Facilitador • Interés • Experimentar 	<p>En la ciudad de Medellín los factores que afectan el desarrollo de la motricidad gruesa puede ser la falta de espacios, el facilitador que acompaña al niño, si es positivo o negativo, dependerá también de las oportunidades que se le presenten, las cuales despertarán o no el interés de los niños por estos ejercicios. Algo que puede apoyar la motricidad gruesa son los materiales, aunque no son lo único.</p>	<p>Factores ambientales</p> <p>Estimulación</p> <p>Afectividad</p> <p>Normas de crianza</p> <p>Condiciones culturales y socio-económicas</p> <p>Condiciones de la familia</p>
<p>6. Desde la observación directa al trabajar con el grupo alumnos cuyas edades oscilan entre los 2 y 3 años,</p>	<p>“Pues yo en términos generales, generales, yo los veo que están dentro de la normalidad, por decirlo así, sin querer decir que son anormales los que no están incluidos, ¿cierto?, el grupo en la media... tiene los objetivos... o cumplen los logros que deben tener... mejor dicho... a ver, me explico... eh... tienen un desarrollo adecuado para esa edad. Comparados con otros chicos de su misma edad, o de otra institución, como acá con los del Marixa, pensaría que están un poco más atrás...”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • desarrollo adecuado para la edad • características individuales • familia • profesores 	<p>Como profesor de educación física que ha compartido con el grupo durante el año de la investigación, Giovanni plantea que el nivel de desarrollo de la motricidad gruesa del grupo está</p>	<p>Desarrollo</p> <p>Motricidad gruesa</p> <p>Factores ambientales</p> <p>Estimulación</p>

<p>¿cómo valora el desarrollo de la motricidad gruesa de estos niños?</p> <p>¿La personalidad, o el interés de la misma profesora pueden afectar?</p>	<p>Factores que pueden, que yo he encontrado, hipótesis, son muchos... por ejemplo... otros factores... eh... hay características individuales, que son fuertes en el grupo que hacen que no todo el grupo tenga el mismo desarrollo motor, como a mí me gustaría que lo tuviera, ¿cierto?, o en relación a ese otro grupo, ¿cierto?... yo los veo como en un nivel de normalidad... pero pensaría también que... hay mucho por hacer, no solamente desde el parque o la familia, sino también desde los <i>profes</i>, porque a medida que haya más posibilidades a nivel motriz, también van a experimentar y van a integrar más”...</p> <p>“En cualquier área, si yo soy un docente por decir en una institución y... no tengo ciertas fortalezas, entonces como yo soy inseguro, o no conozco bien mis fortalezas en ese campo, o no me gusta... entonces yo he visto de pronto... ofrecerle esas alternativas, pero sin hacer por ejemplo en la parte cognitiva... igualmente... funciona en la parte motriz... eh...estímulo con frecuencia ese proceso, pues obviamente ellos no van a evidenciar eso mucho... pues si lo tiene en otra área, por ejemplo en el lenguaje, entonces ellos van a reconocer, imágenes más fácil, van a... empezar a reconocer letras más fácil, porque tienen unos estímulos más continuos, no son intermitentes como en el movimiento...” “Si yo tengo una persona que aporte bastante ahí y que no sea un proceso intermitente... entonces en ese momento voy a tener un mejor estímulo”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • posibilidades • experimentar • integrar • estímulos continuos • área 	<p>dentro de lo esperado para la edad, y cumplen con los objetivos propuestos. Aunque comparándolos con los niños de otro grupo del preescolar pero de la misma edad, pueden estar un poco más atrás.</p>	
<p>7. Desde su experiencia explíquenos, ¿por qué Nicolás con 3 años no logra saltar?</p>	<p>“A ver es un proceso de maduración... lo que yo le decía ahora, depende de muchos factores... su peso, sus apoyos, su trabajo muscular, su fuerza, ¿cierto?, su autonomía, aunque la autonomía es algo que no es ligeramente observable motrizmente, pero es un aspecto emocional que toca la parte motriz... lo que le decía ahora, es alguien a quien se le solucionan todas las cosas, entonces por ejemplo, no siente la necesidad de saltar porque lo cargan, ¿cierto?, o porque no ha estado enfrentado a ese tipo de situaciones... cuando él se enfrenta, ya esté motrizmente madurado, neurológicamente madurado, en su proceso de crecimiento y desarrollo, entonces ya va a tener más fuerza... no quiere decir que no lo logre... lógicamente hay que observarlo si es un niño con... con las características normales de un niño sano...”</p> <p>“Por lo que yo veo, me parece que le falta fuerza... eso es como lo que te voy a decir, no todos los niños caminan a la misma edad, ni corren a la misma edad... igual pasa con el lenguaje... hay momentos y hay ritmos; depende también de la experiencia en el parto... vuelvo y digo... los estímulos, es un factor y una palabra clave, porque si no los</p>	<ul style="list-style-type: none"> • peso • apoyos • fuerza muscular • autonomía • aspecto emocional • la parte motriz • necesidad • estímulos 	<p>Varios son los aspectos planteados por el profesor, como posibles factores que han afectado la motricidad gruesa de Nicolás. Entre estos se pueden sugerir falta de estimulación y oportunidades, poca autonomía, oportunidades de solucionar problemas por si mismo, poca necesidad e interés por hacer la cosas.</p>	<p>Factores ambientales</p> <p>Estimulación</p> <p>Afectividad</p> <p>Normas de crianza</p> <p>Factores culturales y socio-económicos</p>

	<p>estimulamos en la casa, o lo que le dije ahora del peso... o la institución, por ejemplo si tiene estímulos, pero él se me queda por allá escondidito y nosotros como docentes no hacemos nada, como para anclarlo al grupo, a la dinámica del grupo, pues eh... los otros van a ir más adelante siempre y van a estar más separados... en su experiencia motriz, en dominio corporal..."</p> <p>"...Porque si el más quedadito siempre se me queda ahí, o no lo ayudo, no lo acompaño con afecto, él cada vez va a tener una posición cómoda...porque de todas maneras a él puede que le dé susto... y si no tiene un acompañamiento o si la profesora le dice, "no como te da susto"... y no se lo está diciendo literalmente... pero lo protege y lo deja quietecito, entonces para él es seguro porque no está corriendo el riesgo... mientras si hacemos lo contrario y lo acompañamos con afecto, o le ponemos otros pares significativos, de pronto el ya va a experimentar y a aprender por sí mismo... ¿cierto?... y a superar esa dificultad que puede existir"</p>			
<p>8. ¿Cuáles factores podrían explicar el bajo desempeño y la inseguridad de Luís en los ejercicios motores, donde hay que saltar, hacer equilibrio, o trepar?</p>	<p>"En él yo he visto que en cuanto a edad está un poco por debajo... tiene tres años...bueno, yo he visto que Luís empezó a desarrollar su lenguaje... a expresarse más tarde, que el conjunto de los otros chicos... desde mi punto de vista, es un niño... más introvertido, ¿cierto?... ligeras inseguridades, no es muy expresivo... manifiesta cierto tipo de angustia, ¿cierto?... cuando se le enfrenta y se le acompaña, en lo que he experimentado con él, veo que lo logra... entonces yo pienso que esa parte emocional, la seguridad, la importancia del adulto ahí... es un factor que para él puede ayudarlo a superar esa inseguridad y ese temor".</p> <p>"... Porque eh... en ese proceso de Luís... cuando se le ha acompañado él logra las cosas, no como los otros niños, pero con compañía sí lo hace"... tiene sus propios logros... sí, a su ritmo, no todos van a la misma velocidad... entonces yo pienso que esa seguridad tiene que trabajarse de la mano, vuelvo y le digo, que la autonomía es una cosa importante, porque... no sé si a él lo cargan mucho, no sé cómo es en la casa, si tiene otros hermanitos... porque ahora que menciono a los hermanitos, es distinta la experiencia motriz, o la madurez motriz, de un niño que tiene hermanos"... ¿es importante?... "es importante porque un chico que tiene hermanos más grandes que ya han superado una experiencia en la vida, se vuelven como modelos, de los que chicos más pequeños..." "...Entonces, generalmente... es distinto, no estoy diciendo que le de más valor, sino que le ayuda... tiene más estímulo del otro, ¿cierto?, le hace más compañía, mientras que un chico sólo, juega sólo o con</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La parte emocional • Adulto acompañante • Autonomía • Experiencia motriz • Hermanos • Estimulo 	<p>Diversos factores, entre ellos la parte emocional de Luís, es decir el factor de la afectividad es considerado como el aspecto que más ha dado las características específicas que demuestra en su motricidad gruesa. Y esta afectividad es apoyada por aquellos adultos que rodean a este niño.</p>	<p>Factores ambientales</p> <p>Afectividad</p> <p>Estimulación</p> <p>Normas de crianza</p> <p>Condiciones de la familia</p>

	la empleada... pero un chico con otro chico de cinco años, es distinta la experiencia motriz, o la madurez motriz que él tenga”...			
<p>9. Buscando información para apoyar mi investigación, he encontrado que hay poca bibliografía sobre los posibles factores que afectan el adecuado desarrollo de la motricidad gruesa, ¿Por qué cree usted que se pueda presentar esto?</p>	<p>“A ver yo pienso particularmente que en la parte del conocimiento, en el contenido del conocimiento, sólo nos pegamos a unas áreas... yo siempre he planteado que desde cualquier área, en las instituciones en las que trabajo, la parte motriz es un elemento fundamental para educar las otras dimensiones... por eso yo diría que fácilmente una profesora con unos conocimientos claros en la parte de motricidad, podría desarrollar, una clase de lógico-matemática, o una clase de lectoescritura... entonces a nivel de construcciones más elaboradas por decir de información, pues la gente toma solamente un aspecto... el ser humano... puede ser la parte motriz... pero resulta que el ser humano tiene varias dimensiones y una está integrada a la otra, ¿cierto?”...</p> <p>“...entonces la parte emocional... que es un elemento que atraviesa, la parte cognitiva, la parte social, la parte motriz también... de pronto puede que la gente lo considere; pero la gente no escribe, no plasma en sus experiencias... no hacen comunidad para tratar de entender qué pasa con los chicos, que están de pronto más quedados, desde qué punto los podríamos mirar...”</p> <p>“De pronto la Psicología ha trabajado un poquito más en ese aspecto, pero entonces ya pasa sobre otros temas... se pasa mucho... lógicamente en la parte psicológica... igual viene ligado a la parte motriz... entonces yo digo es como hacer comunidades... conjugar disciplinas, de todas maneras y considerar que el ser humano es un ser con múltiples dimensiones... y de pronto cuando yo vaya a dar una mirada a un aspecto, no está mal... si bien sería importante empezar a trabajar desde otros puntos de vista, ¿cierto?, por decir mirar cómo es el movimiento, desde una, pues contemplando lo emocional, la parte cognitiva, la misma motivación, los sentimientos de cada uno y cada una, ¿cierto?, los temores...”</p> <p>“...Y no sólo en esa área porque si el niño tiene temores, no nos vamos a centrar solamente en la parte motriz... seguramente cuando se enfrente a una construcción lógica, también va a manifestar, ¿cierto?, o cuando esté por ejemplo en el grupo y esté realizando una actividad, por decir, donde le toque a él figurar solo ante todos los demás chicos, posiblemente no lo vaya a hacer porque se van a reír de él, ¿cierto?, pues no muy literalmente, si no está más asustado... o nervioso, o él siente angustia o llanto, ¿cierto?... entonces hay que mirar al ser humano en múltiples dimensiones”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas • Dimensiones • Motriz 	<p>Este tipo de factores que afectan específicamente la motricidad gruesa han sido poco investigados y se encuentra poca bibliografía sobre estos, el profesor entrevistado sugiere que esto se puede presentar porque generalmente se investigan o trabajan unas mismas áreas, y son generalmente otras dimensiones. Así que no se ha tratado de entender qué pasa con algunos niños que están más atrás de lo esperado en su motricidad gruesa. Según él, sería importante realizar trabajos interdisciplinarios, para que en ese estudio del hombre como ser con múltiples dimensiones, sea estudiado desde su parte motriz.</p>	<p>Motricidad gruesa</p> <p>Áreas del desarrollo</p>

<p>10. Durante el desarrollo de esta investigación, he diseñado una prueba informal para evaluar específicamente la motricidad gruesa; para esto me he apoyado temáticamente en la Guía Portage de educación preescolar, en la Escala abreviada del desarrollo y en un texto de Bryat Cratty; ¿qué tan relevantes considera usted que son estos parámetros en la evaluación de la motricidad gruesa de los niños en edad preescolar?</p>	<p>“A ver si son datos tomados de ahí, me parece que es una base, ¿cierto?, lo que pregunto es si están desarrollados esos elementos de la Escala Abreviada Portage 1, la Guía Portal, Bryat Cratty, pues... sería interesante analizar qué otras alternativas que de pronto puedes tú plantear para evaluarlos; el interrogante mayor es ¿cómo vas a validar esto?, o ¿está validado en esas escalas?... porque si está validado en esas escalas, pues... para qué te pones más trabajo si los puedes tomar de allí"... eh... lo que yo hice fue que cada una de esas escalas traía unos pocos ítems y al conjugarlas y apoyarme también en Cratty encontré más... o sea, no me quedé sólo con una sino que conjugué tres y lo que hice fue validarlas aplicándola a otros niños de aquí mismo del preescolar de la misma edad y la mayoría me dieron en el rango esperado...</p> <p>“Eso es lo importante, eso... cómo la valido para que realmente yo sí encuentre que los indicadores que estoy evaluando sí me van a dar cuenta, o me van a hablar de esa población específica, de un grupo específico de esas edades, ¿cierto?... que sean indicadores comunes a todos los niños en ese rango de edades, ¿cierto?... esos son los elementos que para que sea válido tiene que tener eso, ¿cierto?”</p> <p>“Me parece importante, entonces, de acuerdo con lo que tú querías mirar, desarrollar una herramienta... por ejemplo cuando uno va a hacer una encuesta, ¿uno qué hace?; elabora preguntas... entonces usted elabora preguntas de acuerdo a lo que usted específicamente, busca, o a sus propios intereses... entonces así pienso que tiene validez en ese sentido... lo otro como te digo es... esa variación es muy importante y es tan universal, ¿cierto?, porque esa Escala Abreviada o la Guía Portage, llevan mucho tiempo en el medio, ¿cierto?, entonces si planteas una alternativa... sería pues maravilloso... más completa o un complemento... así que me parece una cosa bien valiosa”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Validación • Evaluación • Escalas • Indicadores • Población 	<p>Para este experto, es valioso el haber diseñado en este trabajo un instrumento complementario, que pueda ser una alternativa más amplia (llamado <i>prueba informal</i> en esta investigación), y es valioso al partir de instrumentos que se utilizan en el medio educativo y que ya están validados como la guía Portage de educación preescolar y la Escala abreviada del desarrollo.</p>	<p>Escala abreviada del desarrollo</p>
---	--	---	---	--

4.6 ANÁLISIS DE LOS DATOS DE LA REVISIÓN DOCUMENTAL

4.6.1 Lugar que ocupa el niño entre sus hermanos

Gráfico 31. Lugar que ocupan entre sus hermanos los niños con capacidad limitada

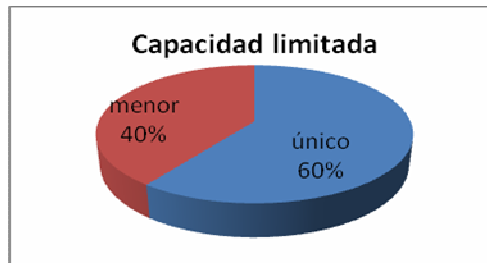


Gráfico 32. Lugar que ocupan entre sus hermanos los niños con capacidad esperada

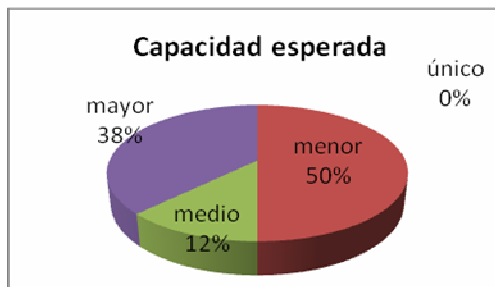


Gráfico 33. Lugar que ocupan entre sus hermanos los niños con capacidad avanzada



Al observar estos gráficos se puede encontrar que un gran porcentaje (60%) de los niños que demuestran capacidades limitadas en su motricidad gruesa, son hijos únicos.

Aquellos que están dentro de lo esperado todos tienen hermanos, en su mayoría mayores. Y aquel con capacidades avanzadas, ocupa el lugar del medio entre sus hermanos.

Lo que puede sugerir, desde los datos de este grupo, que contar con un hermano puede traer beneficios para el desarrollo de la motricidad gruesa. Y mucho más si se cuenta con hermano mayor.

4.6.2 Escolaridad en años, antes de este en curso

Gráfico 34. Cantidad de años que han estado escolarizados los niños con capacidad limitada, antes del presente año

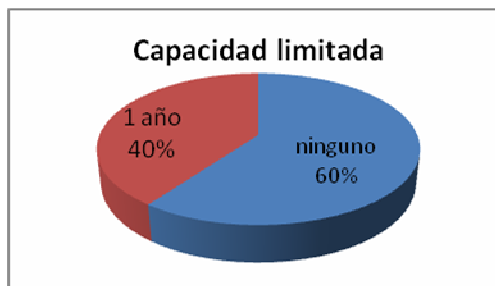


Gráfico 35. Cantidad de años que han estado escolarizados los niños con capacidad esperada, antes del presente año



Gráfico 36. Cantidad de años que han estado escolarizados los niños con capacidad avanzada, antes del presente año



Otro factor que parece favorecer la motricidad gruesa es la escolaridad, un niño que lleva un tiempo determinado en una institución educativa, puede estar recibiendo mejor y mayor cantidad de estímulos.

A partir de las gráficas se puede observar, que aquel niño que tiene una motricidad gruesa por encima de lo esperado, lleva 2 años asistiendo al preescolar. Todos los que puntuaron dentro de lo esperado, han asistido durante un año, antes de realizada esta investigación.

Y aquellos que tienen un nivel de desarrollo de su motricidad gruesa por debajo de lo esperado, el 60% nunca había estado escolarizado; el 40% restante había asistido por un año.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Después de un estudio realizado a un grupo de niños entre 2 y 3 años para evaluar y analizar las características de su motricidad gruesa, las razones que pudieron llevarla a esto y su relación con los factores que afectan el desarrollo, han surgido una serie de conclusiones que se exponen a continuación:

- Para evaluar el desarrollo de los niños en estudio, fue utilizada la Escala abreviada del desarrollo EAD-1, la cual es un instrumento diseñado y adaptado a la población colombiana en 1993, por un grupo de expertos del sector de la salud y de la UNICEF. Esto con el fin de dotar a Colombia con “un instrumento para la evaluación y seguimiento del crecimiento y desarrollo del niño”⁵³, la cual evalúa cuatro áreas: motricidad gruesa, motricidad fina, audición y lenguaje, y personal-social. Esta es considerada “confiable para monitorear el desarrollo psicosocial de los niños y disponer de una base de datos que permita emprender estudios descriptivos a nivel nacional y regional sobre los patrones de desarrollo de los niños menores de cinco años”⁵⁴. Después de ser aplicada en el grupo analizado, se encontró que los niños que lo conforman presentan un nivel de desarrollo adecuado para su edad.
- Teniendo en cuenta acciones propias de la motricidad gruesa como la marcha, correr, saltar, trepar, bajar, lanzar, patear y mantener equilibrio estático y dinámico, se ha evaluado a los niños del grupo para establecer sus destrezas en “el dominio de una motricidad amplia que lleva al individuo a una armonía en sus movimientos, y a la vez le permite un funcionamiento cotidiano”⁵⁵, es decir de su motricidad gruesa. A partir de la prueba informal diseñada y validada en el presente estudio, en la cual se ha tomado como fundamentación literatura apoyada en Bryant Cratty, la EAD-1, la guía Portage de educación y enciclopedias de estimulación adecuada, se realizaron actividades específicas de cada acción motora con las características de desempeño esperadas para la edad, de las cuales surgen y se recolectan unos resultados que indican que el 36% del grupo tiene un desempeño por debajo de lo esperado para su edad, es decir, tienen una capacidad limitada en el desempeño motor grueso. A partir de ésta también surgen datos como: el 57% del grupo responde dentro de lo esperado y solo el 7% demuestra destreza y habilidad superior.

⁵³ ORTIZ PINILLA, Op. cit.

⁵⁴ Ibid.

⁵⁵ COMELLAS, Op. cit.

- Al analizar las características y destrezas de los niños en el área de motricidad gruesa, se encontraron una serie de factores que podrían estar asociados con esta caracterización. En este estudio se han tenido en cuenta los factores ambientales que afectan al desarrollo de los seres humanos, como: la estimulación, afectividad, normas de crianza, factores culturales y socioeconómicos y las condiciones de la familia, citados por el Posgrado CIAM de la Universidad de Colima; estos “factores se deben tener en cuenta al evaluar cualquier situación de desarrollo (normal o retraso del desarrollo) antes de planificar largos y costosos estudios diagnósticos”⁵⁶ *pag 39 w de grado.*

Dentro de cada uno de los factores analizados y de los datos brindados por los instrumentos de recolección de datos, aparecen en repetidas ocasiones como factor principal que influye en el desarrollo de la motricidad gruesa de estos niños: **los sujetos**. Entre estos sujetos la familia, dentro de la cual se contemplan los padres, hermanos y el cuidador.

- La influencia ejercida por estos *sujetos* en los niños del grupo es significativa, ya que estos han sido quienes le brindan al niño las oportunidades de movimiento (por capacidad o por decisión), determinarán las normas que debe cumplir, las cosas que puede o no hacer, y principalmente serán quienes fomenten su autonomía y le darán apoyo afectivo, factor fundamental del desarrollo emocional de los seres humanos. Por lo que esta relación entre los sujetos significativos y el niño ejercerá gran influencia en su desarrollo, como lo propone en su estudio el Posgrado CIAM de la Universidad de Colima “las alteraciones del vínculo con los padres o con la familia, pueden afectar el desarrollo”⁵⁷. También se destaca la importancia de las características de la familia sobre éste: “el desarrollo de cada niño está influenciado por la cultura del grupo humano al que pertenece y por la cultura de su familia”⁵⁸, ésta “determina distintas oportunidades de estimulación, de educación, valores sociales diferentes que se pueden reflejar en las variaciones del desarrollo normal”. Por lo que se puede entender que al ser niños, todavía individuos heterónomos, dependen de otros *sujetos*, por lo general adultos que les permitan tener o no las oportunidades de acercarse a actividades y espacios adecuados y motivantes. Así que la familia con sus manifestaciones, comportamientos y condiciones será la que determine consciente o inconscientemente, voluntaria o involuntariamente, los factores que rodean al niño y que afectan su desarrollo general.

⁵⁶ CIAM POSGRADO UNIVERSIDAD DE COLIMA, Op. .cit

⁵⁷ Ibid.

⁵⁸ Ibid.

Por lo tanto la familia puede ser, tanto un factor estimulante de desarrollo, como un agente que lentifique algunos procesos si realiza intervenciones poco adecuadas para la edad del niño.

Al terminar esta investigación, después de analizar y considerar la información recolectada a lo largo de la misma, se puede concluir que parece encontrarse una relación directa entre los factores que afectan el desarrollo y el nivel de desempeño de un niño en el área de la motricidad gruesa.

Sugiriendo esto que cuando en el entorno de un niño existen factores que favorecen su desarrollo, las áreas que lo conforman podrán verse estimuladas. Pero si por el contrario aparecen factores de riesgo que lo afectan negativamente, es posible que alguna, varias o todas sus áreas se vean disminuidas en desarrollo y surjan retrasos en el desempeño del niño. Para el CIAM Posgrado los factores ambientales que afectan el desarrollo son “tanto o más importantes que los factores biológicos, en la determinación de un desarrollo normal.”⁵⁹, así que estos factores que afectan la vida de todo ser humano, posiblemente terminarán por afectar sus capacidades en el área de motricidad gruesa.

5.2 RECOMENDACIONES

- Para futuros estudiantes de la licenciatura u otras etapas de este proyecto, se puede investigar el tipo de estimulación que realmente apoya y beneficia el desarrollo de los niños considerando contextos. Teniendo en cuenta aspectos como la intensidad horaria, el tipo de estímulos, experto que la dirige, lugar de desarrollo, entre otras situaciones que pueden hacer de esta herramienta algo verdaderamente favorecedor.
- Así mismo, se pueden tener líneas de investigación centradas en el análisis sobre la incidencia de los antecedentes del desarrollo, en el nivel de desarrollo de la motricidad gruesa de los niños.
- Se recomienda al grupo de investigación de la Corporación Universitaria Lasallista y a su Semillero de investigación, liderar proyectos encaminados a analizar la incidencia del comportamiento, actitud y preferencias de los padres, en el desarrollo de la motricidad gruesa de sus hijos.

⁵⁹ Ibid.

BIBLIOGRAFÍA

AGUADED, J.I. y otros. Memoria de investigación: infoescuela 2001 [en línea]. <http://www.uhu.es/comunicar/biblioteca/libros/infoescuela/pdf/II/II.2.PDF> [Citado octubre 2008]

ASOCIACIÓN MUNDIAL DE EDUCADORES INFANTILES. Desarrollo físico somático-motor y su relación con los procesos psíquicos. Enciclopedia on-line para maestros de educación infantil. Volumen 4: Los procesos evolutivos del desarrollo psíquico en la primera infancia. Capítulo 1. [en línea]. <http://www.waece.org/enciclopedia/resultado2.php?id=5015> [Citado mayo 2008]

BORZUTZKY, Arturo. Desarrollo neurológico (psicomotor) y psicológico del niño en las distintas edades. [en línea] www.geocities.com/pacubill2/desneurol.doc [Citado abril de 2008]

CIAM POSGRADO UNIVERSIDAD DE COLIMA. Factores que afectan el Desarrollo. Neurología evolutiva. [en línea] http://ciam.ucol.mx/posgrado/neurologia/fac_desa.php?toggles=1 [Citado mayo de 2008]

COMELLAS, María Jesús; PERPINYÁ, Anna. Psicomotricidad en la educación infantil. Barcelona : Ediciones CEAC, 2005.

CRATTY, Bryant. Desarrollo perceptual y motor en los niños. Barcelona : Ediciones Paidós, 1982. 401 p.

Desarrollo motor. En : Revista albebe.com. [en línea]. <http://www.albebe.com/cgi-bin/albebe/1a5.pl?622b.html> [Citado abril 2008]

DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, Vigésima segunda edición. [en línea]. <http://www.rae.es/rae.html> [Citado abril 2008]

Escalas de Desarrollo Infantil. En : Conexión Niñez. Boletín no. 4. [en línea]. www.redprimerainfancia.org/aa/img_upload/0b212a7b71568a8d8c75d183a7feab2e/conexion4.pdf [Citado marzo 2008]

Estimulación Adecuada : Relación madre-hijo-jardín (1 a 3 años). Colombia : Editorial Internacional Zamora Ltda., 2002. 154 p.

GALEANO, María Eumelia. Estrategias de investigación social cualitativa. Medellín : La carreta editores, 2004. 239 p.

GOMEZ, Marta; RUIZ, Luís Miguel; MATA, Esmeralda. Los problemas evolutivos de coordinación en la adolescencia : Análisis de una dificultad oculta. En : Revista internacional de ciencias del deporte. Vol. II, año II, no. 3. [en línea]. www.cafyd.com/REVISTA/art3n3a06.pdf [Citado abril de 2008]

HERNÁNDEZ, Roberto; FERNANDEZ, Carlos; BAPTISTA, Pilar. Metodología de la investigación. 4 ed. México D.F. : McGraw-Hill, c2006. 850 p.

_____. _____. 3 ed. México D.F. : McGraw-Hill, 2003. 505 p.

LUNA, María Teresa. Módulo 1 Área del desarrollo humano : Perspectivas de desarrollo humano. Medellín : Universidad de Manizales-CINDE, 2005.

MÉDICOS GENERALES COLOMBIANOS. Norma técnica para la detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo en el menor de 10 años. [en línea]. http://medicosgeneralescolombianos.com/Menor_10_a%C3%B1os.htm [Citado marzo 2008]

MEECE, Judith. Desarrollo del niño y del adolescente para educadores. México : McGraw Hill, 2000. 394 p.

MINISTERIO DE SALUD. Evaluación EDIN. [en línea]. <http://www.monografias.com/trabajos35/areas-preescolar/areas-preescolar.shtml#areas> [Citado abril de 2008]

ORTIZ PINILLA, Nelson. Escala abreviada de desarrollo. UNICEF-Colombia [en línea]. www.comfama.com/contenidos/bdd/4208/E75-V1.DOC [Citado mayo de 2008]

PITA, S.; PERTEGAS, S. Investigación cuantitativa y cualitativa. [en línea]. http://www.fisterra.com/mbe/investiga/cuanti_cuali/cuanti_cuali.asp [Citado octubre de 2008]

SANTAMARÍA, Sandra y otros. Elementos básicos de la psicomotricidad. [en línea] <http://www.monografias.com/trabajos16/elementos-psicomotricidad/elementos-psicomotricidad.shtml> [Citado mayo 2008]

SANTROCK, John. Desarrollo infantil. México : McGraw Hill, 2007. 585 p.

SCHLACK, Luís. Manual de pediatría : Desarrollo neurológico infantil. [en línea]. <http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/DessNeurolInf.html> [Citado abril de 2008]

TAMAYO, Mario. Serie aprender a investigar: la investigación. Santa Fe de Bogotá : Instituto colombiano para el fomento de la educación superior-ICFES, c1999. 140 p.

ANEXOS

ANEXO A. Escala abreviada de desarrollo (EAD-1)

Escala Abreviada de Desarrollo (EAD-1)

Nombre del niño

1er. Apellido	2do. Apellido	Nombres

Sexo: (1) Masculino - (2) Femenino

--	--	--	--	--	--

Dirección

Fecha de nacimiento

Día	Mes	Año			

Peso ----- Talla -----

SINTESIS EVALUACIONES

FECHA EVALUACION			EDAD	RESULTADOS POR AREAS				
DIA	MES	AÑO	MESES	A M.G.	B M.F.A.	C A.L.	D P.S.	TOTAL

Este instrumento fue diseñado y normatizado a nivel nacional con el apoyo técnico y financiero de UNICEF.

ESCALA ABREVIADA DE DESARROLLO (EAD 1)

Rango edad	I T E M	A MOTRICIDAD GRUESA	Anote Edad en meses para cada evaluación				Rango edad	I T E M	B MOTRICIDAD FINO ADAPTATIVA	Anote Edad en meses para cada evaluación			
>1	0	Patea vigorosamente					>1	0	Sigue movimiento horizontal y vertical del objeto.				
1	1	Levanta la cabeza en prona.					1	1	Abre y mira sus manos.				
a	2	Levanta cabeza y pecho en prona					a	2	Sostiene objeto en la mano.				
3	3	Sostiene cabeza al levantarlo de los brazos					3	3	Se lleva objeto a la boca.				
4	4	Control de cabeza sentado					4	4	Agarra objetos voluntariamente.				
a	5	Se voltea de un lado a otro					a	5	Sostiene un objeto en cada mano.				
6	6	Intenta sentarse solo.					6	6	Pasa objeto de una mano a otra.				
7	7	Se sostiene sentado con ayuda.					7	7	Manipula varios objetos a la vez.				
a	8	Se arrastra en posición prona.					a	8	Agarra objeto pequeño con los dedos.				
9	9	Se sienta por sí solo.					9	9	Agarra cubo con pulgar e índice.				
10	10	Gatea bien.					10	10	Mete y saca objetos en caja.				
a	11	Se agarra y sostiene de pie					a	11	Agarra tercer objeto sin soltar otros.				
12	12	Se para solo.					12	12	Busca objetos escondidos.				
13	13	Da pasitos solo.					13	13	Hace torre de tres cubos.				
a	14	Camina solo bien					a	14	Pasa hojas de un libro.				
18	15	Corre.					18	15	Anticipa salida del objeto				
19	16	Patea la pelota					19	16	Tapa bien la caja.				
a	17	Lanza la pelota con las manos.					a	17	Hace garabatos circulares.				
24	18	Salta en los dos pies					24	18	Hace torre de 5 o más cubos.				
25	19	Se empina en ambos pies					25	19	Ensarta 6 o más cuentas.				
a	20	Se levanta sin usar las manos.					a	20	Copia línea horizontal y vertical				
36	21	Camina hacia atrás.					36	21	Separa objetos grandes y pequeños				
37	22	Camina en punta de pies.					37	22	Figura humana rudimentaria I				
a	23	Se para en un solo pie.					a	23	Corta papel con las tijeras.				
48	24	Lanza y agarra la pelota					48	24	Copia cuadrado y círculo.				
49	25	Camina en línea recta					49	25	Dibuja figura humana II				
a	26	Tres o más pasos en un pie.					a	26	Agrupar color y forma.				
60	27	Hace rebotar y agarra la pelota.					60	27	Dibuja escalera imita.				
61	28	Salta a pies juntillas cuerda a 25 cms.					61	28	Agrupar por color forma y tamaño				
a	29	Hace caballitos alternando los pies.					a	29	Reconstruye escalera 10 cubos.				
72	30	Salta desde 60 cms. de altura.					72	30	Dibuja casa.				

ESCALA ABREVIADA DE DESARROLLO (EAD 1)

Rango	ITEM	C AUDICION LENGUAJE	Anote Edad en meses para cada evaluación					ITEM	Rango	D PERSONAL SOCIAL	Anote Edad en meses para cada evaluación				
>1	0	Se sobresalta con ruido					>1	0	Sigue movimiento del rostro.						
1	1	Busca sonido con la mirada					1	1	Reconoce a la madre.						
a	2	Dos sonidos guturales diferentes.					a	2	Sonríe al acariciarlo.						
3	3	Balbucea con las personas.					3	3	Se voltea cuando se le habla.						
4	4	4 o más sonidos diferentes.					4	4	Coge manos del examinador.						
a	5	Ríe a "carcajadas".					a	5	Acepta y coge juguete.						
6	6	Reacciona cuando se le llama.					6	6	Pone atención a la conversación.						
7	7	Pronuncia 3 o mas sílabas.					7	7	Ayuda a sostener taza para beber.						
a	8	Hace sonar la campana.					a	8	Reacciona imagen en el espejo.						
9	9	Una palabra clara.					9	9	Imita aplausos.						
10	10	Niega con la cabeza.					10	10	Entrega juguete al examinador.						
a	11	Llama a la madre o acompañante.					a	11	Pide un juguete u objeto.						
12	12	Entiende orden sencilla					12	12	Bebe en taza solo.						
13	13	Reconoce tres objetos					13	13	Señala una prenda de vestir.						
a	14	Combina dos palabras.					a	14	Señala dos partes del cuerpo.						
18	15	Reconoce seis objetos.					18	15	Avisa higiene personal.						
19	16	Nombra cinco objetos.					19	16	Señala 5 partes del cuerpo.						
a	17	Usa frases de tres palabras.					a	17	Trata de contar experiencias.						
24	18	Mas de 20 palabras claras.					24	18	Control diurno de la orina.						
25	19	Dice su nombre completo.					25	19	Diferencia niño-niña.						
a	20	Conoce alto-bajo, grande-pequeño.					a	20	Dice nombre papá y mamá.						
36	21	Usa oraciones completas.					36	21	Se baña solo manos y cara.						
37	22	Define por uso cinco objetos.					37	22	Puede desvestirse solo.						
a	23	Repite tres dígitos.					a	23	Comparte juego con otros niños.						
48	24	Describe bien el dibujo.					48	24	Tiene amigo especial.						
49	25	Cuenta dedos de las manos.					49	25	Puede vestirse y desvestirse solo.						
a	26	Distingue adelante-atrás, arriba-abajo.					a	26	Sabe cuántos años tiene.						
60	27	Nombra 4-5 colores					60	27	Organiza juegos.						
61	28	Expresa opiniones.					61	28	Hace "mandados".						
a	29	Conoce izquierda y derecha.					a	29	Conoce nombre vereda-barrio o pueblo de residencia.						
72	30	Conoce días de la semana.					72	30	Comenta vida familiar.						

ANEXO B. Guía entrevista

La siguiente entrevista será realizada al profesor Giovanni Ortiz, Tecnólogo en deportes del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Licenciado en educación preescolar del tecnológico de Antioquia y aspirante al título de Magister en Educación y desarrollo humano en la Fundación centro internacional de educación y desarrollo humano - CINDE. Actualmente se desempeña como docente de cátedra de educación física de tres preescolares de la ciudad de Medellín, entre los que está el preescolar el Arca lugar en el que se realiza la presente investigación, en este cargo cuenta con 8 años de experiencia, y es quien aclarará algunas dudas de la investigación.

1. Se dice que el ejercicio motor durante los primeros años de vida es fundamental para el desarrollo cerebral, ¿cuáles son los argumentos que usted presenta a favor o en contra de tal afirmación?
2. ¿Qué efectos negativos para el futuro de una persona, puede traer un atraso en el área de la motricidad gruesa durante los años de edad preescolar?
3. ¿Qué indicios habría que tener en cuenta para afirmar que un niño está por debajo del nivel esperado para la edad, en el área de motricidad gruesa?
4. ¿Qué factores pueden afectar o estimular el desarrollo de la motricidad gruesa?
5. Cuando no hay patologías de base que puedan explicar un atraso, ¿de qué factores puede depender el nivel de desarrollo de la motricidad gruesa, en el contexto de Medellín?
6. Desde la observación directa al trabajar con el grupo alumnos cuyas edades oscilan entre los 2 y 3 años, ¿cómo valora el desarrollo de la motricidad gruesa de estos niños?
7. Desde su experiencia explíquenos, por qué Nicolás con 3 años no logra saltar?
8. ¿Cuáles factores podrían explicar el bajo desempeño y la inseguridad de Luís en los ejercicios motores, donde hay que saltar, hacer equilibrio, o trepar?
9. Buscando información para apoyar mi investigación, he encontrado que hay poca bibliografía sobre los posibles factores que afectan el adecuado desarrollo de la motricidad gruesa, ¿Por qué cree usted que se pueda presentar esto?

10. Durante el desarrollo de esta investigación, he diseñado una prueba informal para evaluar específicamente la motricidad gruesa; para esto me he apoyado temáticamente en la Guía portage de educación preescolar, en la Escala abreviada del desarrollo y en un texto de Bryat Cratty; ¿qué tan relevantes considera usted que son estos parámetros en la evaluación de la motricidad gruesa de los niños en edad preescolar?

ANEXO C. Formato encuesta

Hola papás:

A continuación, encontrarán una serie de preguntas realizadas con el fin de recolectar información para la tesis de grado de la profesora Sandra Franco, en la cual se está indagando sobre los factores que afectan el adecuado desarrollo de la motricidad gruesa de los niños. La información suministrada será confidencial y con fines netamente académicos. Si está de acuerdo en responderla, gracias por su colaboración, seriedad y sinceridad.

Marque con una X la respuesta que corresponda a cada una de las siguientes pautas, y diligencie la información solicitada en algunas de ellas.

1. Edad, en meses, a la que su hijo/a:
 - a. Gateó _____
 - b. Caminó _____

2. ¿Su hijo/a recibió estimulación durante su primer año? Si _____ No _____
En caso de responder afirmativamente:
¿Dónde? Casa _____ Centro especializado _____
¿Cuánto tiempo? _____ meses

3. Cuando no está en el preescolar, ¿con quién juega su hijo/a?

4. ¿Quién lo cuida después del preescolar? _____
Edad aproximada del cuidador/a: _____
_____ Menos de 20 años
_____ Entre 20 y 25 años
_____ Entre 26 y 30 años
_____ Entre 31 y 35 años
_____ Entre 36 y 40 años
_____ Más de 40 años

5. Organice la siguiente lista de actividades, enumerándolas de 1 a 5 (siendo 1 el mínimo y 5 el máximo), de acuerdo con la mayor cantidad de tiempo que su hijo/a les dedica en los ratos libres:
_____ Parque (columpio, rodadero, pasamanos),
_____ Deportes (balón, correr, futbol, triciclo, etc.)
_____ Ver televisión
_____ Actividad manual de mesa (colorear, plastilina, etc.)
_____ Otros, ¿cuáles? _____

6. ¿Su hijo/a asiste a actividades extracurriculares? Si _____ No _____
En caso de responder afirmativamente:
¿A cuál o cuáles? (natación, música, deporte) _____
¿Dónde? _____

7. En su comportamiento cotidiano, su hijo/a generalmente se muestra (puede señalar varias opciones):

Pasivo___, tranquilo___, alegre___, enérgico___, travieso___, impulsivo___, caprichoso___, otro, ¿cuál?: _____.

8. Durante la noche, su hijo duerme tranquilamente:

- ___ Menos de 6 horas
- ___ 6 horas
- ___ 8 horas
- ___ 10 horas
- ___ Más de 10 horas

9. En este punto es necesario que cada uno de los padres responda individualmente:

Ante las siguientes situaciones con su hijo/a, escriba en el recuadro la palabra o característica que represente su actitud o respuesta, como: sobreprotector, temeroso, cuidadoso, arriesgado, lo incentiva a que lo haga, lo carga y lo baja, lo coge de la mano, entre otras.

Situación	Madre	Padre
En un parque abierto con muchos niños		
Ante unas escaleras de más de 3 peldaños		
Cuando se sube a un muro de aprox. 1m		
Ante un rodadero de aprox. 1,5m de alto		
En un malla de escalar		
Ante un pasamanos		

10. De acuerdo a la experiencia con su hijo/a, asígnele un valor entre 1 y 5 a las siguientes áreas, siendo 5 el máximo y 1 el mínimo:

- ___ Socio-afectiva.
- ___ Motricidad gruesa
- ___ Motricidad fina
- ___ Cognitiva
- ___ Comunicativa

11. Considera que la motricidad gruesa de su hijo/a presenta un nivel de desarrollo:

Bueno___ regular___ malo___

¡Gracias por la atención y el tiempo dedicado!

Sandra Franco

ANEXO D. Entrevista aplicada

La siguiente entrevista será realizada al profesor Giovanni Ortiz, Tecnólogo en deportes del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Licenciado en educación preescolar del tecnológico de Antioquia y aspirante al título de Magister en Educación y desarrollo humano en la Fundación centro internacional de educación y desarrollo humano - CINDE. Actualmente se desempeña como docente de cátedra de educación física de tres preescolares de la ciudad de Medellín, entre los que está el preescolar el Arca lugar en el que se realiza la presente investigación, en este cargo cuenta con 8 años de experiencia, y es quien aclarará algunas dudas de la investigación.

Nota: en esta transcripción se escribirán con negrilla las preguntas y demás intervenciones realizadas por el entrevistador.

PRIMERA PREGUNTA

Se dice que el ejercicio motor durante los primeros años de vida es fundamental para el desarrollo cerebral; ¿cuáles son los argumentos que usted presenta a favor o en contra de tal afirmación?

“A favor pienso que en cuanto uno tenga, un chico tenga o un ser humano tenga una mejor estimulación; o una adecuada estimulación va a tener mejor desarrollo, ¿cierto? No sólo a nivel motriz, sino en todo su organismo, toda su estructura; o sea, porque un elemento no es separado de los otros, **“todas las áreas”**... Si en los primeros años de vida, no adquiere estas herramientas básicas, como son el movimiento, no va a alcanzar otros logros que son importantes, de acuerdo a su edad... o sea lo que el niño necesita en los primeros años de vida es moverse. Si eso no se da, se alteran otros procesos”.

¿Está de acuerdo con que es fundamental para el desarrollo cerebral?... “Sí, en cuanto al desarrollo del cerebro, sí... porque si tú tienes una buena estimulación, el cerebro va a controlar bien de todas maneras, ¿cierto? Desde este punto de vista... contando con que no hay ninguna enfermedad, ¿cierto?, vuelvo y le digo, porque cuando hay una afección cognitiva o... un problema orgánico distinto ya es otra cosa que hay que consultar, pues con especialistas qué es lo que está pasando, pero a nivel motriz... yo no diría que solamente es importante para el desarrollo del cerebro, pero que eso tiene que ver... es como la caja negra de... la estructura del ser humano, de todas maneras, ¿cierto?, porque si tú tienes mejor calidad de estímulos vas a tener un mejor y más adecuado desarrollo”.

SEGUNDA PREGUNTA

¿Qué efectos negativos para el futuro de una persona, puede traer un atraso en el área de la motricidad gruesa durante los años de edad preescolar?

“Realmente, yo sí digo, lo más importante para un niño en los primeros años de vida es el movimiento, o sea, si un chico de estos no se mueve, o sea, el A, B, C de los primeros años es el movimiento, si no tienen experiencias motrices, se va a retrasar también en su motricidad fina, en su lenguaje, en otras áreas y en otras dimensiones, ¿cierto? Por eso es supremamente importante que se de el estímulo a nivel motriz, porque ahí, el proceso de desarrollo de un ser humano se da de la parte “proximal” hacia la “distal”, si yo no manejo mi cuerpo en ese sentido, entonces es más difícil luego poder manejar las manos, mover la cabeza, disociar movimientos, hacer...” “Eh... tener una combinación más elaborada, para desarrollarme en las actividades del mundo cotidiano, o en una actividad específica, dígame por ejemplo, si tú vas a entrar a una actividad como el ballet, si no hubo un proceso de estimulación motriz ni un desarrollo desde el tema corporal, en los primeros años...eh cuando vaya a aspirar a ser bailarina o clases de... creo que va a ser más complejo dominar movimientos más armónicos si no se ha tenido un buen desarrollo del cuerpo y una buena experiencia en el movimiento”.

TERCERA PREGUNTA

¿Qué indicios habría de tener en cuenta para afirmar que un niño está por debajo del nivel esperado para la edad, en el área de motricidad gruesa?

“A ver realmente eh... el proceso de desarrollo motriz en los niños, yo lo miro por etapas y por edades, eh... un niño no puede correr si todavía no camina, ¿cierto?, desde ese punto de vista yo... qué hago... como un cuadro donde planteo los elementos que son inherentes a ciertas etapas, a ciertas edades, pues porque ya las conocemos y la etapa desde lo motriz y eh... analizo el movimiento de los niños de dos a tres, de tres a cuatro, a ver si hay algunos cambios; pero puede ser de transición, ¿cierto?, pero hay algunas cosas que son comunes a cada edad... pero entonces un pico, por decir de cuatro años que ocurra eso sí es lo que me preocupa, ¿cierto?... eh... miramos los apoyos, eso depende de la estimulación que tenga también, de... si tiene una... si está saludable... una buena estimulación o ha tenido accidentes...”

“...También es la parte emocional, porque es que hay chicos que de pronto... eh... pero algunas veces he encontrado que son hijos únicos, por ejemplo en... los que viven en una casita, que son como muy cuidados... entonces a esos chicos casi no les permiten movimiento porque todo se los hacen, si tiene un problema se lo solucionan, las empleadas en ese caso. Se lo solucionan... entonces, bueno... o

es un chico demasiado demandante que no explora, de acuerdo a su personalidad también, no explora eh... distintas actividades motrices...”

“Lo otro que tiene que ver también es que si al chico le puede llegar a gustar o a no gustar y que... yo pueda ver avances a la obra, depende también del adulto significativo que esté al lado, ¿cierto? Porque si yo en mi clase, me centro no más, en los que están más avanzados y dejo a un lado los que de pronto podrían necesitar más estímulo, cada vez se van a quedar más, porque no hay un adulto que los esté acompañando, o les esté mostrando el camino distinto, o los esté invitando, o que les esté mostrando algunos temores... temores que no son de ellos, si no que son aprendidos, porque los traen de la casa... o por fuera...”

“Pero entonces... eh, indicios... yo miraría cómo es su marcha, cómo son sus movimientos... eh cuáles son apoyos, cómo está su equilibrio, cómo está su expresión corporal... cómo se mueve, pues todo eso... y de pronto que está por debajo de la edad, es que está pues... puede ser visto también qué actividades de los niños con cierta edad no desarrollan y que de pronto ese tipo de... aun no logra y que la mayoría de los niños ya logran, entonces eso es un indicio, porque yo digo... pues, ¿qué está pasando aquí?, uno lo que tiene es que volverse muy observador y entender que cada chico tiene una historia distinta, posiblemente yo no voy a plantear una clase para 22 o 30 niños, pero la misma clase me permite acercarme a esa necesidad o a esa fortaleza, de cada chico... es importante no solamente tener un estímulo para todos, sino que ese estímulo le llegue a cada uno de la forma que realmente lo puede llegar a necesitar”.

CUARTA PREGUNTA

Bueno, me has mencionado algunos factores como que pueden ser, ser hijos únicos, la personalidad, la historia... ¿qué otros factores has encontrado que pueden afectar o estimular el desarrollo de la motricidad gruesa?

“Hijos únicos, yo creo que la falta de posibilidad de movimiento, es una de las cosas que he encontrado que los chicos, en esta ciudad, no sé cómo será en las otras... he visto yo, que los chicos juegan en preescolar, cuando están en descanso... o en la clase... los preescolares no tienen, de Educación Física...y luego de eso el único espacio de movimiento se vuelve... los que tienen finca, o el centro comercial, que es un espacio muy reducido, entonces los nuevos espacios de socialización al aire libre, en espacio abierto, se vuelven los centros comerciales, que son espacios limitados también,¿cierto?, porque hay mucha gente, porque no se puede estar con la misma libertad, por la misma seguridad, de los chicos, es eso y... ¿qué más era lo que me decías?...”

¿Qué factores pueden estimular positivamente la motricidad gruesa? “Qué factores... yo a veces les planteo a los chicos herramientas, como por decir, tengo

tacos de madera, o sillas (materiales)... un chico explora con lo que usted le ponga, entonces depende también de la intención que tenga el docente con ellos, porque no necesitamos tener, balones, cuerdas, para una clase, o sea... la herramienta primordial es el mismo cuerpo... entonces en esa medida ellos empiezan a reconocer y a disfrutar su cuerpo y filosofía también distinta de los otros, es fundamental para un desarrollo motriz... porque cada uno quiere experimentar cosas distintas, de acuerdo a esas necesidades que tiene cada uno y a eso que les da una motivación también por conocer, por aprender, porque están frente a nosotros... todas la misma madurez y la misma fuerza que va teniendo cada chico... por eso es un proceso creciente, cada uno va... eh... ganando coordinación que estimula...mejorando en su lenguaje, desde una adecuada estimulación y así sucesivamente...”

Tienen oportunidades tanto aquí como en la casa... “claro, es que depende, no sólo de un solo contexto lo que el colegio haga... el colegio puede ser una parte... y yo digo que es una fracción, de lo que se hace hoy en día es una fracción... pero, esas tareas que les puede aportar la familia, es fundamental, ¿cierto?... eh, los otros espacios que se les puede ofrecer a los chicos, sería como por decir, unas clases de natación, unas clases de estimulación, unas clases de movimiento... una salida al parque... eso, eso no es que se pierda... esos son elementos que ayudan a fortalecer lo que el colegio hace, ¿cierto?, contando pues con que el colegio aporta en ese sentido... pero, resulta que hay muchas instituciones que no tienen la capacidad de contratar a un profesional en el área...entonces esos picos... el movimiento del niño se reduce a un espacio de descanso”.

QUINTA PREGUNTA

No sé si con esta repito... cuando no hay patologías de base que puedan explicar un atraso, ¿de qué factores puede depender el nivel de desarrollo de la motricidad gruesa, en el contexto de Medellín?

“Pues yo pienso que... es una pregunta muy amplia, pero... factores vuelvo y digo... eh... ¿patologías de base, tú cómo lo entiendes?...” **como una enfermedad...** “porque cuando no hay de patologías de base, que puedan explicar el caso... de qué factores se puede depender los niveles de desarrollo de la motricidad gruesa... en la ciudad... vuelvo y digo de los espacios... de las oportunidades que puedan tener los niños y las niñas... eh... del facilitador... porque si hay espacio, pero hay un buen facilitador...” **o sea un buen facilitador es padre, madre...** “padre madre, o profesores; si no hay un buen acompañante... o es un acompañante que es negativo para los chicos, entonces no hay ese disfrute, entonces tampoco va a haber ese interés...”

También aunque no vayan a tener, y no estoy diciendo que los materiales sean lo más importante... igual, me sostengo en que... para mí... yo puedo hacer una

muy buena clase... sin tener nada de material estructurado... por ejemplo, ¿cierto?, porque yo con piedras puedo desarrollar una clase, con palos, con hojas... ¿sí me entiendes?, o sea es una cuestión de recursividad, pero si tiene otras acciones que rico... mientras más uno pueda tener y utilizar, pues evidentemente va a tener, los chicos van a estar más seguros, van a poder experimentar con otros materiales, ¿cierto?, ese es el sentido”.

SEXTA PREGUNTA

Desde la observación directa al trabajar con el grupo de alumnos, cuyas edades oscilan entre los 2 y 3 años, ¿cómo valora el desarrollo de la motricidad gruesa de estos niños?

“Pues yo en términos generales, generales, yo los veo que están dentro de la normalidad, por decirlo así, sin querer decir que son anormales los que no están incluidos, ¿cierto?, el grupo en la media... tiene los objetivos... o cumplen los logros que deben tener... mejor dicho... a ver, me explico... eh... tienen un desarrollo adecuado para esa edad. Comparados con otros chicos de su misma edad, o de otra institución, **como acá con los del Marixa**, pensaría que están un poco más atrás...

Factores que pueden, que yo he encontrado, hipótesis, son muchos... por ejemplo... otros factores... eh... hay características individuales, que son fuertes en el grupo que hacen que no todo el grupo tenga el mismo desarrollo motor, como a mí me gustaría que lo tuviera, ¿cierto?, o en relación a ese otro grupo, ¿cierto?... yo los veo como en un nivel de normalidad... pero pensaría también que... hay mucho por hacer, no solamente desde el parque o la familia, sino también desde los *profes*, porque a medida que haya más posibilidades a nivel motriz, también van a experimentar y van a integrar más”...

Eso te iba a preguntar... tú piensas que la personalidad, o el interés de la misma profesora pueda afectar... “En cualquier área, si yo soy un docente por decir en una institución y... no tengo ciertas fortalezas, entonces como yo soy inseguro, o no conozco bien mis fortalezas en ese campo, o no me gusta... entonces yo he visto de pronto... ofrecerle esas alternativas, pero sin hacer por ejemplo en la parte cognitiva... igualmente... funciona en la parte motriz... eh...estímulo con frecuencia ese proceso, pues obviamente ellos no van a evidenciar eso mucho... pues si lo tiene en otra área, por ejemplo en el lenguaje, entonces ellos van a reconocer, imágenes más fácil, van a... empezar a reconocer letras más fácil, porque tienen unos estímulos más continuos, no son intermitentes como en el movimiento...” “Si yo tengo una persona que aporte bastante ahí y que no sea un proceso intermitente... entonces en ese momento voy a tener un mejor estímulo”

SÉPTIMA PREGUNTA

Desde su experiencia explíquenos, ¿por qué Nicolás con 3 años no logra saltar?

“A ver es un proceso de maduración... lo que yo le decía ahora, depende de muchos factores... su peso, sus apoyos, su trabajo muscular, su fuerza, ¿cierto?, su autonomía, aunque la autonomía es algo que no es ligeramente observable motrizmente, pero es un aspecto emocional que afecta la parte motriz... lo que le decía ahora, es que alguien que le solucionan todas las cosas, entonces por ejemplo, no siente la necesidad de saltar porque lo cargan, ¿cierto?, o porque no ha estado enfrentado a ese tipo de situaciones... cuando él se enfrenta, ya esté motrizmente madurado, ideológicamente madurado, en su proceso de crecimiento y desarrollo, entonces ya va a tener más fuerza... no quiere decir que no lo logre... lógicamente hay que observarlo si es un niño con... con las características normales de un niño sano...”

“Por lo que yo veo, me parece que le falta fuerza... eso es como lo que te voy a decir, no todos los niños caminan a la misma edad, ni corren a la misma edad... igual pasa con el lenguaje... hay momentos y hay ritmos; depende también de la experiencia en el parto... vuelvo y digo... los estímulos, es un factor y una palabra clave, porque si no los estimulamos en la casa, o lo que le dije ahora del peso... o la institución, por ejemplo si tiene estímulos, pero él se me queda por allá escondidito y nosotros como docentes no hacemos nada, como para anclarlo al grupo, a la dinámica del grupo, pues eh... los otros van a ir más adelante siempre y van a estar más separados... en su experiencia motriz, en su experiencia corporal...”

“...Porque si el más quedadito siempre se me queda ahí, o no lo ayudo, no lo acompaño con afecto, él cada vez va a tener una posición cómoda... porque de todas maneras a él puede que le dé susto... y si no tiene un acompañamiento o si la profesora le dice, “no como te da susto”... y no se lo está diciendo literalmente... pero lo protege y lo deja quietecito, entonces para él es seguro porque no está corriendo el riesgo... mientras si hacemos lo contrario y lo acompañamos con afecto, o le ponemos otros pares significativos, de pronto el ya va a experimentar y a aprender por sí mismo... ¿cierto?... y a superar esa dificultad que puede existir”

OCTAVA PREGUNTA:

¿Cuáles factores podrían explicar el bajo desempeño y la inseguridad de Luís en los ejercicios motores, donde hay que saltar, hacer equilibrio, o trepar?

“En él yo he visto que en cuanto a edad está un poco por debajo... **tiene tres años**...bueno, yo he visto que Luís empezó a desarrollar su lenguaje... a expresarse más tarde, que el conjunto de los otros chicos... desde mi punto de vista, es un niño... más introvertido, ¿cierto?... ligeras inseguridades, no es muy expresivo... manifiesta cierto tipo de angustia, ¿cierto?... cuando se le enfrenta y se le acompaña, en lo que he experimentado con él, veo que lo logra... entonces yo pienso que esa parte emocional, la seguridad, la importancia del adulto ahí... es un factor que para él puede ayudarle a superar esa inseguridad y ese temor”.

“... Porque eh... en ese proceso de Luís... cuando se le ha acompañado él logra las cosas, no como los otros niños, pero con compañía sí lo hace”... **tiene sus propios logros**... sí, a su ritmo, no todos van a la misma velocidad... entonces yo pienso que esa seguridad tiene que trabajarse de la mano, vuelvo y le digo, que la autonomía es una cosa importante, porque... no sé si a él lo cargan mucho, no sé cómo es en la casa, si tiene otros hermanitos... porque ahora que menciono a los hermanitos, es distinta la experiencia motriz, o la madurez motriz, de un niño que tiene hermanos”... **¿es importante?**... “es importante porque un chico que tiene hermanos más grandes que ya han superado una experiencia en la vida, se vuelven como modelos, de los que chicos más pequeños...” “...Entonces, generalmente... es distinto, no estoy diciendo que le de más valor, sino que le ayuda... tiene más estímulo del otro, ¿cierto?, le hace más compañía, mientras que un chico sólo, juega sólo o con la empleada... pero un chico con otro chico de cinco años, es distinta la experiencia motriz, o la madurez motriz que él tenga”... **¡qué buen dato!**

NOVENA PREGUNTA

Buscando información para apoyar mi investigación, he encontrado que hay poca bibliografía sobre los posibles factores que afectan el adecuado desarrollo de la motricidad gruesa, ¿por qué cree usted que se pueda presentar esto?

“A ver yo pienso particularmente que en la parte del conocimiento, en el contenido del conocimiento, sólo nos pegamos a unas áreas... yo siempre he planteado que desde cualquier área, en las instituciones en las que trabajo, la parte motriz es un elemento fundamental para educar las otras dimensiones... por eso yo diría que fácilmente una profesora con unos conocimientos claros en la parte de motricidad, podría desarrollar, una clase de lógico-matemáticas, o una clase de lectoescritura... entonces a nivel de... de complejidades más elaboradas a nivel de información, pues la gente toma solamente un aspecto... el ser humano... pues la parte motriz... pero resulta que el ser humano tiene varias dimensiones y una está integrada a la otra, ¿cierto?”...

“...entonces la parte emocional... que es un elemento que atraviesa, la parte cognitiva, la parte social, la parte motriz también... de pronto puede que la gente lo

considerare; pero la gente no escribe, no plasma en sus experiencias... no hacen comunidad para tratar de entender qué pasa con los chicos, que están de pronto más quedados, desde qué punto los podríamos mirar...”

“De pronto la Psicología ha trabajado un poquito más en ese aspecto, pero entonces ya pasa sobre otros tramos... se pasa mucho... lógicamente en la parte psicológica... igual viene ligado a la parte motriz... entonces yo digo es como hacer comunidades... conjugar disciplinas, de todas maneras y considerar que el ser humano es un ser con múltiples dimensiones... y de pronto cuando yo vaya a dar una mirada a un aspecto, no está mal... si bien sería importante empezar a trabajar desde otros puntos de vista, ¿cierto?, por decir mirar cómo es el movimiento, desde una, pues contemplando lo emocional, la parte cognitiva, la misma motivación, los sentimientos de cada uno en cada uno, ¿cierto?, los temores...”

“...Y no sólo en esa área porque si el niño tiene temores, no nos vamos a centrar solamente en la parte motriz... seguramente cuando se enfrente a una construcción lógica, también va a manifestar, ¿cierto?, o cuando esté por ejemplo en el grupo y esté realizando una actividad, por decir, donde le toque a él figurar solo ante todos los demás chicos, posiblemente no lo vaya a hacer porque se van a reír de él, ¿cierto?, pues no muy literalmente, si no está más asustado... o nervioso, o él siente angustia o llanto, ¿cierto?... entonces hay que mirar al ser humano en múltiples dimensiones”

DÉCIMA PREGUNTA

Durante el desarrollo de esta investigación, he diseñado una prueba informal para evaluar específicamente la motricidad gruesa; para esto me he apoyado temáticamente en la Guía Portage de Educación Preescolar, en la Escala Abreviada del Desarrollo y en un texto de Bryat Cratty; ¿qué tan relevantes considera usted que son estos parámetros en la evaluación de la motricidad gruesa de los niños en edad preescolar?

“A ver si son datos tomados de ahí, me parece que es una base, ¿cierto?, lo que pregunto es si están desarrollados esos elementos de la Escala Abreviada Portage 1, la Guía Portal, Bryat Cratty, pues... sería interesante analizar qué otras alternativas que de pronto puedes tú plantear para evaluarlos; el interrogante mayor es ¿cómo vas a validar esto?, o ¿está validado en esas escalas?... porque si está validado en esas escalas, pues... para qué te pones más trabajo si los puedes tomar de allí”... **eh... lo que yo hice fue que cada una de esas escalas traía unos pocos ítems y al conjugarlas y apoyarme también en Cratty encontré más... o sea, no me quedé sólo con una sino que conjugué tres y lo que hice fue validarlas aplicándola a otros niños de aquí mismo del preescolar de la misma edad y la mayoría me dieron en el rango esperado...**

“Eso es lo importante, eso... cómo la valido para que realmente yo sí encuentre que los indicadores que estoy evaluando sí me van a dar cuenta, o me van a hablar de esa población específica, de un grupo específico de esas edades, ¿cierto?... que sean indicadores comunes a todos los niños en ese rango de edades, ¿cierto?... esos son los elementos que para que sea válido tiene que tener eso, ¿cierto?”

“Me parece importante, entonces, de acuerdo con lo que tú querías mirar, desarrollar una herramienta... un va por decir... o un instrumento más bien... cuando uno va a... hacer una encuesta, ¿uno qué hace?; elabora preguntas... entonces usted elabora preguntas de acuerdo a lo que usted específicamente, busca, o a sus propios intereses... entonces así pienso que tiene validez en ese sentido... lo otro como te digo es... esa variación es muy importante y es tan universal, ¿cierto?, porque esa Escala Abreviada o la Guía Portage, llevan mucho tiempo en el medio, ¿cierto?, entonces si planteas una alternativa... sería pues maravilloso... más completa o un complemento... así que me parece una cosa bien valiosa”

ANEXO E. Triangulación de la información

FACTOR 1: Desarrollo

EVIDENCIA ESCALA DEL DESARROLLO	EVIDENCIA PRUEBA INFORMAL	EVIDENCIA REVISIÓN	EVIDENCIA ENCUESTA	EVIDENCIA ENTREVISTA	EVIDENCIA TEORÍA
Los niños del grupo estudiado cuentan con un nivel adecuado de desarrollo general.	En una de las áreas del desarrollo como es la de la motricidad gruesa: el 36% de los niños está por debajo de lo esperado. El 57% dentro de lo esperado y el 7% están en un nivel avanzado.	Según los datos médicos informados por las familias, ninguno de los niños presentó o presenta actualmente patologías que puedan comprometer su adecuado desarrollo.	Los resultados obtenidos pueden sugerir que hay una incidencia de los antecedentes del desarrollo en el nivel de desarrollo futuro de la motricidad gruesa. En este caso se indagó sobre el momento en que cada niño empezó a gatear y a caminar. El 100% de los que puntuaron como avanzado tuvo un comienzo dentro de lo esperado. De los niños que puntuaron bajo, el 20% empezó con estos tipos de locomoción de forma tardía.	Según el profesor de educación física, el grupo está dentro de lo esperado para su edad.	El desarrollo infantil es entendido como proceso y como sistema. "La noción de proceso resalta su carácter de cambio, desenvolvimiento y transformación gradual hacia mayores y más complejos niveles de organización; y la noción de sistema plantea la existencia de necesarias interacciones entre los diferentes subsistemas y procesos, su interdependencia y efectos recíprocos.

TENDENCIA: El grupo cuenta con un nivel de desarrollo adecuado para la edad.

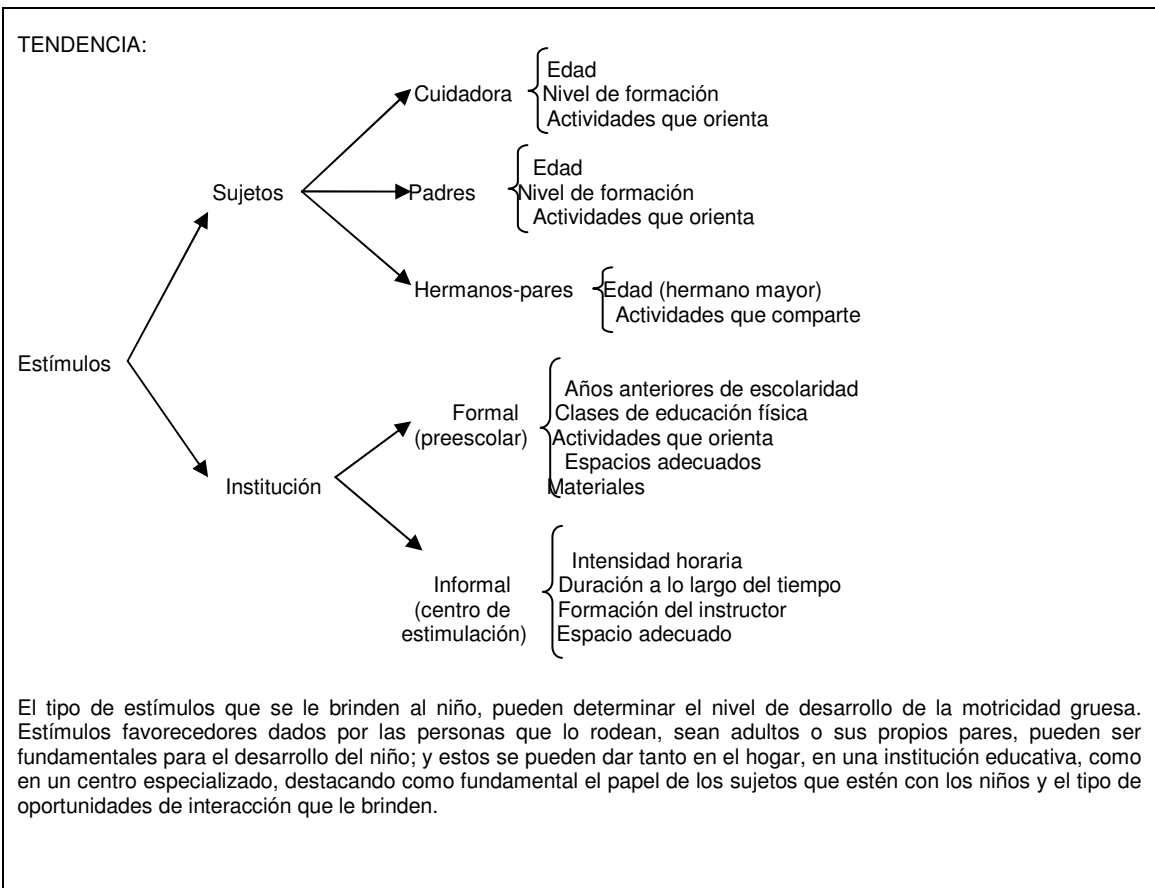
FACTOR 2: Motricidad gruesa

EVIDENCIA ESCALA DEL DESARROLLO	EVIDENCIA PRUEBA INFORMAL	EVIDENCIA REVISIÓN	EVIDENCIA ENCUESTA	EVIDENCIA ENTREVISTA	EVIDENCIA TEORÍA
El 21% de los niños está por debajo de lo esperado para su edad, clasificando en el nivel de alerta. Otro 21% está en medio-alto y el 58 en medio.	El 36% de los niños está por debajo de lo esperado. El 57% dentro de lo esperado y el 7% están en un nivel avanzado.		De ese 36% del grupo que puntuó por debajo de lo esperado, el 40% de sus padres reconoce que su hijo tiene un nivel de desarrollo de la motricidad gruesa por debajo de lo esperado, valorándola como regular.	Aunque el grupo está dentro de lo esperado para su edad, al ser comparado con otro grupo de la misma edad e institución puede decirse que están un poco atrás.	Movimientos amplios que necesitan de coordinación general y coordinación visomotora, tono muscular, equilibrio, entre otras habilidades.

TENDENCIA: si bien cumplen con una parte de los ejercicios motores propuestos para la edad, una pequeña parte del grupo presenta resultados por debajo de lo esperado. En general se pueden identificar atrasos con respecto a otro grupo de condiciones similares.

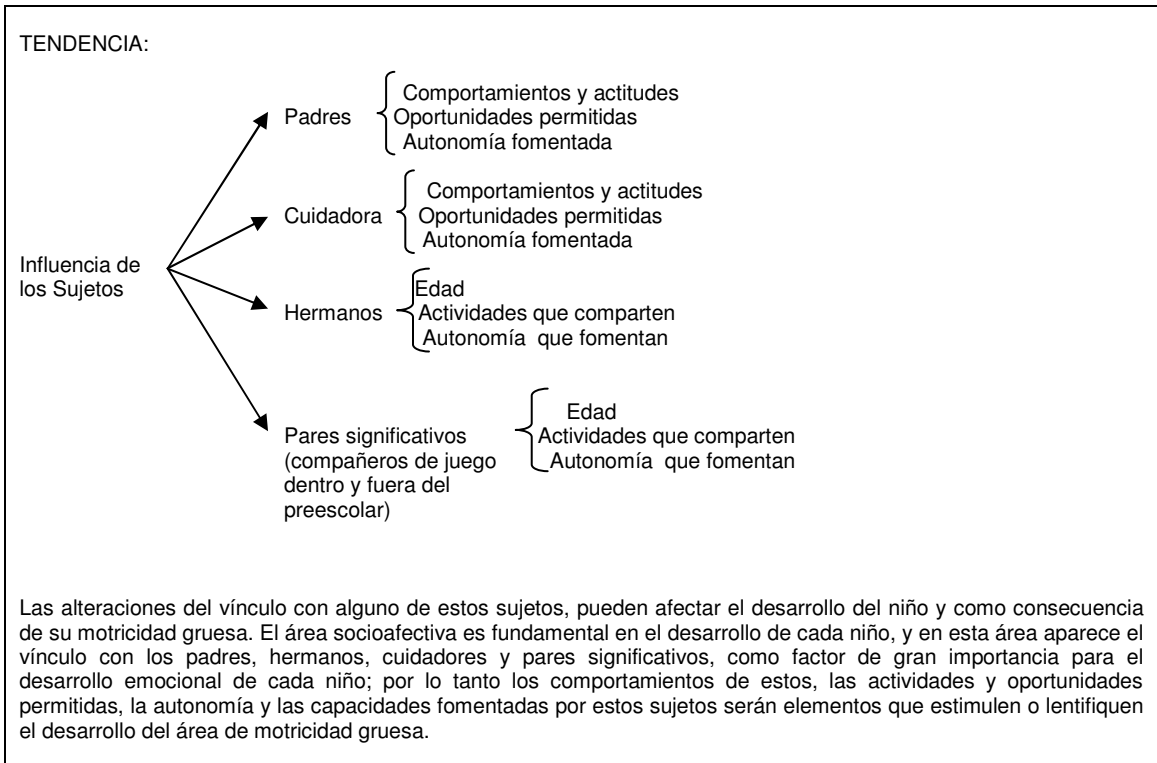
FACTOR 3: Estimulación (Factor ambiental)

EVIDENCIA ESCALA DEL DESARROLLO	EVIDENCIA PRUEBA INFORMAL	EVIDENCIA REVISIÓN	EVIDENCIA ENCUESTA	EVIDENCIA ENTREVISTA	EVIDENCIA TEORÍA
		<p>El 60% de los niños con capacidad limitada son hijos únicos. El resto del grupo tiene por lo menos un hermano.</p> <p>De igual forma, el 60% de estos niños no habían tenido escolaridad anterior al presente año. Mientras que los niños con capacidades esperadas y avanzadas habían estado en el preescolar 1 y 2 años antes, respectivamente.</p>	<p>Recibir una estimulación especializada durante el primer año, no garantiza el buen desarrollo de la motricidad gruesa. Puede depender de otros factores como intensidad horaria, profesional que la dirige, lugar de desarrollo, entre otros.</p>	<p>Con una adecuada estimulación se puede tener un mejor desarrollo.</p> <p>Factores como el adulto facilitador, la existencia o no de un hermano mayor, los compañeros de juego fuera del preescolar, las oportunidades de movimientos que se permitan, las actividades a las que dedican su tiempo libre y el ejercicio que puedan brindarles la escuela; son factores que pueden brindarle a los niños experiencias que estimulen su desarrollo general y de su motricidad gruesa.</p>	<p>Estímulos específicos pueden incluir mayor desarrollo en diferentes áreas. La estimulación a la que sea expuesto un niño puede producir variaciones dentro de lo normal, así como también alteraciones de mayores grados.</p>



FACTOR 4: Afectividad (Factor ambiental)

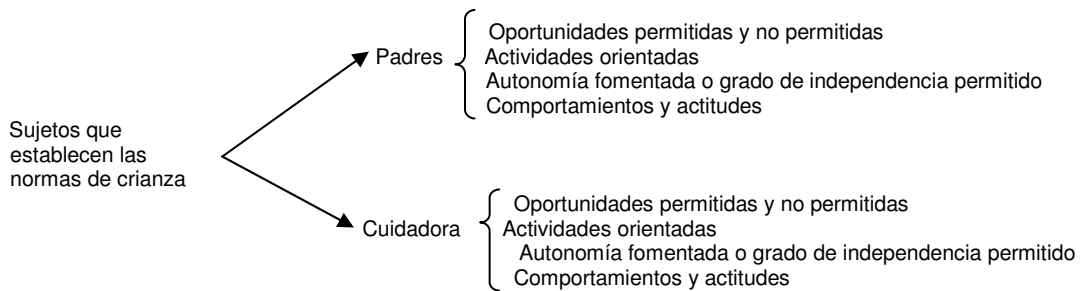
EVIDENCIA ESCALA DEL DESARROLLO	EVIDENCIA PRUEBA INFORMAL	EVIDENCIA REVISIÓN	EVIDENCIA ENCUESTA	EVIDENCIA ENTREVISTA	EVIDENCIA TEORÍA
En los resultaos arrojado por la aplicación de esta escala, el 85,7% de los niños está en un nivel medio y medio-alto, en el área personal-social. Lo que nos indica a partir de una escala estandarizada, que hay un 14,2% con bajo desempeño en esta área relacionada con la parte afectiva de los individuos.		El apoyo y acompañamiento por parte de sus hermanos puede brindarles apoyo emocional a los niños. El 60% de los niños con capacidades limitadas son hijos únicos. Mientras que el resto de los niños del grupo cuentan con hermanos.	El comportamiento de los padres o adultos significativos ante diferentes situaciones que impliquen ejercicio motor puede tener incidencia en la seguridad que el niño desarrolle para realizar juegos motores. Los temores o seguridades de éstos pueden ser transmitidos a los niños.	La parte emocional acompaña el desempeño motor grueso. El papel de quienes le rodean es fundamental porque son estos adultos o niños significativos (pares o hermanos) quienes le transmiten la seguridad en sí mismo y le permiten o motivan a moverse y explorar el medio. La autonomía que se le ha permitido y ayudado a desarrollar, y las oportunidades de solucionar problemas por sí mismo.	El factor afectivo o área socio afectiva, es de gran importancia en el desarrollo de todo niño, ya que las alteraciones del vínculo con los padres, con la familia o con personas significativas, pueden afectar el desarrollo.



FACTOR 5: Normas de crianza (Factor ambiental)

EVIDENCIA ESCALA DEL DESARROLLO	EVIDENCIA PRUEBA INFORMAL	EVIDENCIA REVISIÓN	EVIDENCIA ENCUESTA	EVIDENCIA ENTREVISTA	EVIDENCIA TEORÍA
	Durante la aplicación de dicha prueba se observan en los niños con capacidades limitadas, actitudes temerosas o respuestas que evidencian la influencia de los padres al permitir o no realizar cierto tipo de ejercicios motores, por ejemplo al escuchar alguno decir: "es que mi mamá no me deja"	Decisiones tomadas por los padres como el momento de empezar la escolaridad y la existencia o no de hermanos, determinan las normas de crianza aplicadas en cada hogar, y éstas a su vez determinan el desarrollo de la motricidad gruesa de cada niño.	Los niños que puntuaron bajo: la mayoría comparten su tiempo libre con adultos ya que son quienes le cuidan fuera del preescolar, por lo que tienen poca interacción con niños de su edad, en algunos casos con una independencia limitada en espacios abiertos o con comportamientos por parte de sus acompañantes que desestiman el interés por explorar. El vivir cotidiano de estos niños, es en actividades calmadas, que no brindan oportunidades de movimiento y las experiencias necesarias para lograr un nivel adecuado de desarrollo de su motricidad gruesa.	Las oportunidades que se le ofrezcan y se le permitan al niño determinarán el ejercicio y el nivel de desarrollo de la motricidad gruesa. El adulto que acompaña al niño es un personaje importante a la hora de permitir, estimular o desalentar al niño a explorar, jugar y ejercitarse. Un adulto tranquilo puede incentivar y permitir al niño explorar y adquirir nuevas habilidades motrices por sí mismo. Pero si por el contrario si son pocas las oportunidades para desarrollar su autonomía, éste no tendrá necesidad ni interés de hacer cosas por sí mismo y sin ayuda del adulto.	"El desarrollo de hábitos, la interacción con hermanos, el grado de independencia y variados aspectos valóricos, caen bajo las normas de crianza que afectan el desarrollo normal y sus variantes", ya que afectan el vivir cotidiano del niño en su medio, y le permiten tener o no las experiencias necesarias para su adecuado desarrollo.

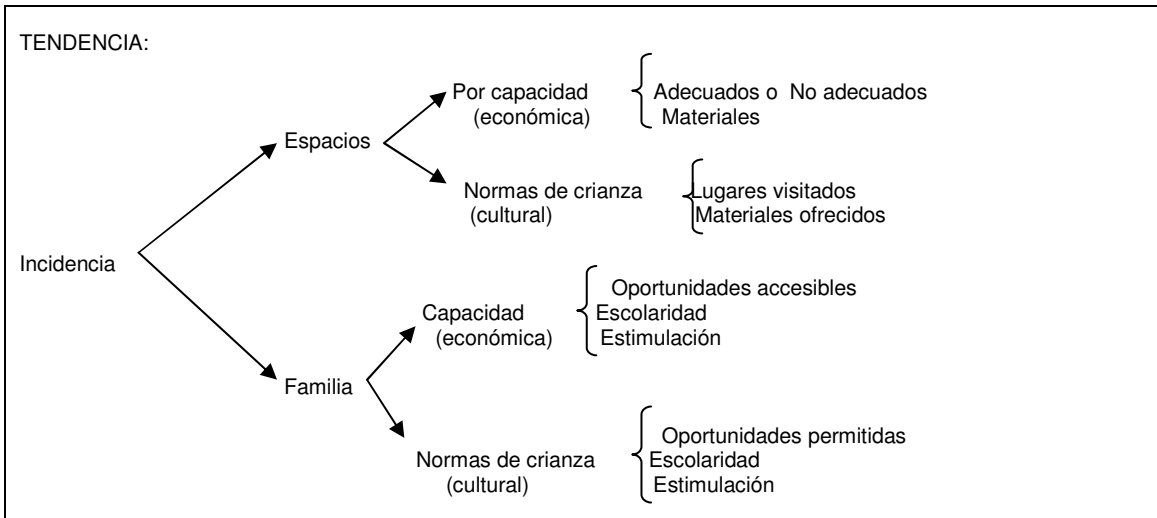
TENDENCIA:



Los adultos cercanos o facilitadores, brindarán ciertas oportunidades al niño lo que determinará el nivel de desarrollo de la motricidad gruesa de éste. Padres y cuidadores de los niños son aquellos quienes establecen las normas para los niños, es decir definen qué pueden realizar y qué no. Algunos sujetos, en su afán de "cuidar" o "proteger" a los niños, no les permiten realizar algunos juegos o ejercicios motores posibles para su edad, sea por temores o creencias propias, limitan las oportunidades de los niños, definiendo las actividades permitidas y en muchos casos coartando el desarrollo de la autonomía de los niños, ya que deciden hasta donde es capaz el niño.

FACTOR 6: Factores culturales y socioeconómicos (Factor ambiental)

EVIDENCIA ESCALA DEL DESARROLLO	EVIDENCIA PRUEBA INFORMAL	EVIDENCIA REVISIÓN	EVIDENCIA ENCUESTA	EVIDENCIA ENTREVISTA	EVIDENCIA TEORÍA
		<p>Factores culturales o socioeconómicos pueden haber determinado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La decisión de tener un hijo único, o varios hijos. - Y el momento de iniciar la escolaridad de cada niño. <p>Ambos se ha encontrado que son factores que han afectado el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños observados.</p> <p>Aquellos que llevan uno o dos años en una institución educativa, están recibiendo mejor y mayor cantidad de estímulos. Al igual que aquellos que tienen hermanos, tienen más oportunidades de estimulación en esta área.</p>	<p>Estos factores también determinan el tipo de actividades que realiza cada niño, las oportunidades que se le pueden brindar, los espacios a los que puede acceder y los acompañantes con quienes las realizará.</p> <p>Por otra parte se encontró que cuando los adultos que rodean al niño dan poca importancia al área de motricidad gruesa, se brindan menor cantidad de actividades motrices, dando escasas oportunidades a los niños para desarrollar esta área.</p>	<p>En la ciudad de Medellín los factores que afectan el desarrollo de la motricidad gruesa puede ser:</p> <p>La falta de espacios, el facilitador que acompaña al niño (positivo o negativo) las oportunidades que se le presenten, las cuales despertarán o no el interés de los niños por estos ejercicios.</p> <p>La oportunidad de jugar en espacios abiertos en su tiempo libre o por el contrario en espacios poco adecuados para un ejercicio libre de las habilidades motrices gruesas.</p> <p>También los materiales pueden apoyar la motricidad gruesa.</p>	<p>La cultura a la que pertenezca el niño influenciará en gran medida su desarrollo, ya que ésta determina factores como la estimulación, las normas de crianza, los valores sociales a los que el niño estará expuesto durante su vida. También se ha encontrado que el nivel socio-económico al que pertenece el niño determina las oportunidades que se le presentan para su adecuado desarrollo.</p>

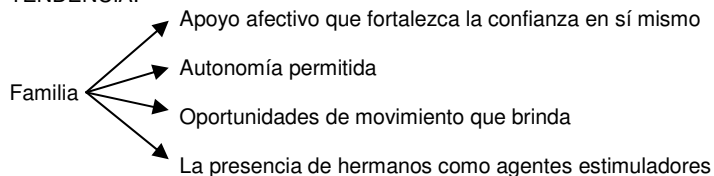


La incidencia de la familia y los espacios físicos, de diversión y de interacción a los que tienen acceso los niños, son un factor determinante para desarrollar su motricidad gruesa. Principalmente las características de la familia definirán las oportunidades que tendrá cada niño durante sus primeros años, tanto para el acceso a ciertos espacios de juego, como las oportunidades que se le brindan o se le limitan por creencias culturales o por capacidad económica.

FACTOR 7: Condiciones de la familia (Factor ambiental)

EVIDENCIA ESCALA DEL DLLO	EVIDENCIA PRUEBA INFORMAL	EVIDENCIA REVISIÓN	EVIDENCIA ENCUESTA	EVIDENCIA ENTREVISTA	EVIDENCIA TEORÍA
		La existencia o no de un hermano y la relación e interacción con estos puede posibilitar el adecuado desarrollo de un niño. Se encontró que el 60% de los niños con capacidades limitadas, no tienen hermanos.	Solo el 40% de los padres de los niños con capacidades limitadas reconocen que sus hijos tienen un nivel de desarrollo regular en esta área.	Las oportunidades brindadas por la familia durante los primeros años del niño son fundamentales para el desarrollo de la motricidad gruesa de éste. El facilitador que lo acompaña, determinará las oportunidades que se le presenten, las cuales despertarán o no el interés del niño por estos ejercicios. Algunas familias permiten un grado de autonomía muy limitado, por lo que los niños pueden no sentirse capaces o seguros de hacer las cosas, o por comodidad no se interesan por hacerlas. Los hermanos mayores son modelos que los niños pueden seguir, y son modelos motivadores en el área de motricidad gruesa.	Algunas características de la familia favorecen un desarrollo normal en los niños. La cercanía afectiva entre los miembros de la familia (padres y hermanos) posibilita un desarrollo normal. También las reglas claras, coherentes y flexibles, la existencia de normas, hábitos y valores, un adecuado ejercicio de la autoridad por parte de los padres, y la interacción autónoma entre hermanos son considerados, factores de gran importancia a la hora de lograr un normal desarrollo.

TENDENCIA:



La familia es un factor determinante en el desarrollo del niño y por lo tanto de la motricidad gruesa. Como agente regulador, la familia y sus condiciones particulares pueden favorecer o no el desarrollo de esta área en el niño. Condiciones en relación a: su estructura interna (existencia o no de hermanos), sus normas (qué permite y qué no), su apoyo afectivo, las oportunidades permitidas y un sin número de elementos más, con los que ésta permite o limita, determinarán el nivel de desarrollo de la motricidad gruesa de un niño en cualquier edad.