

PROPUESTA INSTRUMENTAL PARA LA EVALUACIÓN
DE HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS DE NIÑOS IN-
MERSOS EN LA INICIACIÓN DEPORTIVA

ANDREA PAOLA PUENTES RAMÍREZ

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD DE EDUCACIÓN FÍSICA
LICENCIATURA EN DEPORTE

BOGOTÁ D.C. junio de 2015

PROPUESTA INSTRUMENTAL PARA LA EVALUACIÓN DE HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS DE NIÑOS INMERSOS EN LA INICIACIÓN DEPORTIVA

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de
LICENCIADO EN DEPORTE**

**Asesor Metodológico
ALEXANDER AMADOR HERNANDEZ**

**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
FACULTAD DE EDUCACIÓN FÍSICA
LICENCIATURA EN DEPORTE
BOGOTÁ D.C junio de 2015**

1. Información General	
Tipo de documento	Trabajo de grado
Acceso al documento	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central
Título del documento	Propuesta instrumental para la evaluación de habilidades motrices básicas de niños inmersos en la iniciación deportiva.
Autor(es)	Puentes Ramírez, Andrea Paola
Director	Alexander Amador
Publicación	Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional, 2015. 99p
Unidad Patrocinante	Universidad Pedagógica Nacional UPN
Palabras Claves	EVALUACIÓN; HABILIDADES MOTRICES; EVALUACIÓN CUALITATIVA; INICIACIÓN DEPORTIVA.

2. Descripción
<p>El trabajo de grado que se propone se enfoca en la caracterización de las habilidades motrices básicas de una muestra poblacional específica, la cual responde a la etapa de iniciación deportiva, en la que se evidencia la falta de evaluación del desarrollo relativo del niño, específicamente frente a las habilidades motrices básicas; elemento determinante para la adquisición de habilidades complejas, como lo son las deportivas. La caracterización de las falencias motrices a través de una herramienta cualitativa creada desde el contexto, se plantea como el medio para diferenciar las dificultades individuales en cada habilidad, para evidenciar la competencia motriz del niño dentro en la iniciación deportiva. La mejora de la ejecución motriz es la base fundamental para la proyección deportiva desde sus etapas iniciales; la adaptación de los medios y la facilitación de los elementos necesarios para la práctica son los pilares que junto con la evaluación propician el desempeño del niño a lo largo del proceso de formación deportiva.</p>

3. Fuentes
<p>Rieder, H; Fischer G. (1990). Aprendizaje deportivo: Metodología y didáctica. Barcelona, España. Ediciones Martínez Roca.</p> <p>Ruiz Pérez, L; Gutiérrez, M. (2001). Desarrollo, comportamiento motor y deporte. Madrid, España. Editorial: Sintesis.</p> <p>De la Piñera, S; Trigo, E. (2000). Manifestaciones de la motricidad. Barcelona, España. Editorial: INDE publicaciones.</p>

Blázquez Sánchez, D. (2003). Evaluar en la educación física. Barcelona, España. Editorial: INDE publicaciones. Octava Edición.

Ruíz Pérez, L. (1994). Desarrollo motor y actividades físicas. Madrid, España. Editorial: Gymnos Editorial Deportiva.

Ruíz Pérez, L; Sánchez Bañuelos, F. (1997). Rendimiento Deportivo: Claves para la optimización de los aprendizajes. Madrid, España. Editorial: Gymnos.

Maier William, H. (1971). Tres teorías sobre el desarrollo del niño: Erickson, Piaget y Sears. Buenos Aires, Argentina. Amorrortu Editores.

Wickstrom, R.L. (1990). Patrones motores básicos. Madrid, España. Alianza Editorial, Versión española de Celina González.

Batalla Flores, A. (2000). Habilidades motrices. Barcelona, España. Editorial: INDE Publicaciones. Primera edición.

Cratty, B.J. (1982). Desarrollo perceptual y motor en los niños. Barcelona, España. Editorial: Paidós.

4. Contenidos

Para realizar dicha de caracterización se propone un ejercicio previo de contextualización de las habilidades motrices básicas y cada uno de los elementos que la componen, es decir los elementos fundamentales que la posibilitan como un todo. Esto se logra a partir del constructo teórico, donde además se señalan las posibles falencias que puede presentar un niño frente a una habilidad mal desarrollada.

A partir de este compilado de información y de la necesidad que surge desde el contexto de cambiar el tipo de evaluación para implementar valoraciones que realmente se acoplen al niño y no obligar a la adaptación del niño al medio, se propone una prueba piloto a partir de la cual se descartarán los elementos que no permitan la valoración de la ejecución motriz del niño frente a tareas específicas, dando lugar, como no, a un instrumento válido cuyo fin no será otro que el evidencia la competencia motriz.

ANTECEDENTES

En este punto se recopila los textos relevantes a partir de los cuales se identifican diferentes trabajos investigativos que fundamentan el origen del trabajo de grado, y se dan las interpretaciones correspondientes. De esta forma, se confirma que existe una verdadera preocupación por valorar el desempeño relativo del niño, y en lo que compete a las habilidades motrices básicas aún más, puesto que son los elementos que van a determinar la adquisición o no de habilidades complejas como las deportivas.

De este modo los antecedentes que mencionan llegan a la conclusión ya señalada, no obstante el contexto en el que se desarrollan es el escolar, lo que motiva a transferir la evaluación al contexto

de la iniciación deportiva, teniendo en cuenta que la vinculación a la misma se da en edades escolares, y que no existe precedentes en la valoración de los niños desde esta etapa de formación deportiva, diferenciando el presente trabajo de investigación puesto que diferencia de los instrumentos usados en estudios que anteceden al presente, no se priorizan las capacidades coordinativas, ya que estas son inherentes a las habilidades.

En éste se priorizan los elementos motrices que posibilitan la totalidad de la habilidad, y se singularizan las dificultades tanto de forma individual como grupal, a través de una herramienta coherente. De esta forma, no solo se obvian los métodos de evaluación tradicional (con miras al rendimiento absoluto) centrados en la obtención del producto, sino que se genera una propuesta desde el contexto sin adaptaciones de protocolos ajenos a la población, lo que le otorga un valor agregado sobre la pertinencia de su aplicación dentro de otros grupos de diversas disciplinas en la etapa de iniciación deportiva

MARCO TEÓRICO

En él se especifican los términos relacionados con el desarrollo motor, se realiza una caracterización de cada una de las habilidades motrices básicas, de locomoción, de manipulación de móviles y de estabilización, así como los elementos fundamentales y las principales falencia que presentan los niños en la ejecución de las mismas. A continuación se grafican dos esquemas del proceso de adquisición del movimiento en el que se explican las vías tanto conscientes como inconscientes a través de las cuales el niño adquiere una habilidad hasta automatizarla. Se identifica y caracteriza la especialización y la estimulación temprana, la edad infanto juvenil entre otros.

5. Metodología

La metodología se propone a partir de la tendencia descriptiva de la investigación, cuya finalidad para el presente es el diagnóstico de posibles dificultades motrices; diagnóstico obtenido a partir del enfoque mixto que se adopta para la realización del proyecto, usando elementos cualitativos y cuantitativos que posibilitan la obtención de la información, caracterización de la población, (elementos cualitativos) así como la tabulación de los resultados obtenidos sobre la aplicación del instrumento (elementos cuantitativos). Para la elaboración del instrumento se planteó dividir la labor en dos fases: la primera, dirigida hacia la conceptualización y elaboración de un pilotaje compuesto por catorce tareas (14) que responden a los elementos motrices fundamentales de cada grupo de habilidades (de locomoción, manipulación y el giro). Dichas tareas e "ítems" están enfocados hacia la ejecución del movimiento, en cuanto a su pertinencia motriz, a su naturalidad y armonía corporal.

6. Conclusiones

La población participante refleja diversas dificultades motrices, tanto del orden locomotor como de manipulación y estabilización validando así la pertinencia del instrumento como medio evaluador de la competencia motriz en contextos de iniciación.

La muestra perteneciente a la disciplina de voleibol presenta los mejores índices de madurez en las habilidades de manipulación de móviles, en tanto que la muestra perteneciente a la liga de baloncesto presenta los rangos más bajos en este grupo de habilidades.

Se evidencian dificultades en la fase de oscilación de la marcha, debido a la depresión prolongada del centro de gravedad y por tanto de la cadera, deteriorando la pertinencia motriz de esta habilidad.

Se hace evidente la falencia en cuanto la prensión de los móviles como la de la pertinencia del apoyo del pie, deteriorando la habilidad de lanzamiento y marcha respectivamente.

En la comparación se determina que el grado de maduración de las habilidades de locomoción en la muestra de la liga de baloncesto es mucho mayor en relación con la liga de voleibol, en la cual se identifican dificultades sobre la marcha y la carrera.

Se logra la consolidación de un esquema de caracterización de las fortalezas motrices de los grupos objeto de estudio, relegando al entrenador la opción de compartir los resultados con los acudientes para consolidar un proceso evaluativo – informativo sólido.

Elaborado por:	Andrea Paola Puentes Ramírez
Revisado por:	Alexander Amador Hernández

Fecha de elaboración del Resumen:	11	06	2015
--	----	----	------

Tabla de Contenido

CAPITULO I. MARCO GENERAL	1
1.1. RESUMEN EJECUTIVO	1
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.3. JUSTIFICACIÓN	12
1.4. OBJETIVOS	13
1.4.1. Objetivo general	13
1.4.2. Objetivos específicos	13
CAPITULO II. MARCO TERORICO	14
2.1. ANTECEDENTES	14
2.2.1. Habilidades Motrices Básicas De Locomoción	25
2.2.1.1. La Carrera	28
2.2.1.2. El salto	30
2.2.2 Habilidades Motrices Básicas De Manipulación (HMBM)	33
2.2.2.1. Lanzar	34
2.2.2.2 Atrapar	35
2.2.2.3. Golpear	37
2.2.3. Habilidades Motrices Básicas De Estabilización	39
2.2.3.1. El Girar	40
2.2.3.2. La coordinación motriz general	41
2.2.3.3. El ritmo	42
2.2.4. Iniciación deportiva, edad infantojuvenil y evaluación	45
CAPITULO III. MARCO METODOLÓGICO	51
3.1. METODOLOGIA	51
3.1.1. Población	51
3.1.2. Muestra	51
3.1.3. Procedimiento metodológico	52
3.1.4. Aplicación	55
3.1.5. Cuerpo Del Pilotaje	55
3.1.6. Resultados Del Pilotaje	59
3.1.7. Consolidación Del Instrumento	63
3.1.7.1. Rangos individuales	67

3.1.7.2. Rangos numéricos y categorías de desempeño.....	68
CAPITULO IV.....	73
4.1. RESULTADOS Y CONCLUSIONES	73
4.1. 1. Análisis de gráficas	80
4.1.1.2. Conclusiones	81
BIBLIOGRAFÍA	83
WEBGRAFÍA	86
ANEXOS.....	88

TABLAS

Tabla 1. *Matriz de ítems seleccionados para el cuerpo del instrumento.*

Tabla 2. *Matriz del pilotaje.*

Tabla 3. *Rejilla observación individual, sujeto N° 1.*

Tabla 4. *Valoración numérica del desempeño individual en el pilotaje, Sujeto N° 1.*

Tabla 5. *Matriz de relación ítem – dificultad motriz.*

Tabla 6. *Rangos de valoración individual de las tareas.*

Tabla 7. *Ejemplo puntaje individual y total de ejecución.*

Tabla 8. *Rangos de puntaje y relación de categorías.*

Tabla 9. *Matriz de ejecución, Instrumento.*

Tabla 10. *Resultados de desempeño Liga Baloncesto grupo masculino.*

Tabla 11. *Resultados desempeño Liga baloncesto grupo femenino.*

Tabla 12. *Resultados desempeño Liga voleibol. Grupo masculino.*

Tabla 13. *Resultados desempeño Liga de voleibol. Grupo femenino.*

GRÁFICAS Y FIGURAS

Grafica 1. *Desempeño grupo masculino Baloncesto.*

Grafica 2. *Desempeño grupo femenino Baloncesto.*

Grafica 3. *Desempeño grupo femenino baloncesto.*

Grafica 4. *Desempeño grupo femenino voleibol.*

Grafica 5. *Comparación promedio ejecución entre los grupos masculinos de las ligas.*

Grafica 6. *Comparación promedio ejecución entre los grupos femeninos de las ligas.*

Fig. 1. *Esquema de adquisición de las habilidades motrices básicas.*

Fig. 2. *La influencia de la relación niño – medio, y la adquisición de los movimientos (habilidades).*

CAPITULO I. MARCO GENERAL

1.1.RESUMEN EJECUTIVO

Uno de los núcleos fundamentales del desarrollo motor infantil es la adquisición de la competencia para desplazarse de forma autónoma y mostrar la capacidad de controlar los objetos y las situaciones de forma cada vez más eficaz y eficiente. Las habilidades fundamentales caracterizan la competencia motriz infantil y son requisito imprescindible para que los niños y niñas se introduzcan en el mundo de las habilidades complejas, como lo son las deportivas, de ahí que si dominio sea aconsejable (Ruiz & Gutiérrez 2001).

En contexto, los deportes no son más que la combinación, variación y adaptación de las habilidades motrices básicas con unos objetivos concretos, en los cuales se requiere un nivel de madurez (física, motriz, psicológica, cognitiva) adecuado para cumplir con el rendimiento exigido para incursionar en el ámbito deportivo.

La práctica deportiva, al recopilar la mayoría, sino la totalidad de las habilidades motrices básicas se convierte en un medio esencial para el desarrollo de las mismas, siendo que estas no llegan a su plenitud dentro de la cotidianidad del individuo, permaneciendo en un estado fundamental, básico, presentando como deficientes los niveles de maduración (cognitivo, motriz) generando a largo plazo posibles problemas de ejecución motriz en el niño. De allí la importancia de proporcionar los elementos necesarios para brindar un desarrollo motor adecuado, y, obviando el entorno escolar y el juego espontáneo, el deporte es uno de ellos. Ruiz & Gutiérrez (2001).

Es claro que el refinamiento motor se logra a partir de la práctica. La combinación y mejora de los recursos perceptivo- motrices y físicos se consolidan en el contexto deportivo mediante la gestión cognitiva de las acciones, las cuales comprenden la precisión, el control y la eficacia de los movimientos; es a través de la práctica como se puede alcanzar la especificidad de las habilidades Ruiz & Gutiérrez. (2001). Sin embargo, no podemos dejar de lado el entorno escolar, y los espacios que posee mediante los cuales el niño se desarrolla no solo en lo motriz. El contexto escolar no solo se presenta como el medio que brinda oportunidad y herramientas de exploración; es, el contexto en el que surge el referente más importante del objeto de estudio. Este, se toma a partir de los resultados obtenidos en una investigación previa, realizada para determinar las dificultades físicas y de relación social que adquiere un individuo con un desarrollo motor deficiente.

¿La conclusión? La evidente necesidad de implementar una evaluación dentro de las sesiones de Educación física para determinar el estado motriz de los niños, y la importancia de brindar al juego y al deporte la prioridad necesaria en relación al desarrollo del niño en pro de su mejora motriz y de una u otra forma de su relación en y con el medio. Para este caso, frente al proceso de formación deportiva (que es el medio que nos compete) y específicamente la iniciación deportiva, la evaluación y las habilidades motrices básicas serán los pilares del presente.

1.2.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Pero, ¿a qué le llamamos iniciación deportiva? La iniciación deportiva comprendida desde lo motor es

El proceso de enseñanza - aprendizaje de las técnicas deportivas en el nivel global. Es la etapa en la cual se ordenan y cobran sentido todos los aprendizajes anteriores, orientándolos en la resolución de problemas motrices y en el mejoramiento de las formas de ejecución"..." Dicha etapa comprende las edades de entre los siete a once años, y su objetivo principal es el logro de las técnicas deportivas en su nivel global, lo que equivale a decir las formas específicas de las habilidades motrices. Di Cesare. (s.f.)

Precisamente desde el plano de la motricidad la iniciación deportiva se caracteriza por la necesidad de adquisición de habilidades específicas, logradas a partir de un acervo motor desarrollado previamente. Es en la iniciación deportiva donde dicha experiencia motriz (acervo motor) se especifica a partir de dos fases: la primera es una fase exploratoria, referida a las habilidades que son necesarias para el desempeño del niño (desde los siete hasta los nueve años) a lo largo del proceso de formación; por su parte, la otra fase de adquisición es el aprendizaje por representación mental, un proceso cognitivo- motriz más complejo, (a partir de los nueve años) en el que se manejan los principios básicos sobre la ejecución motriz, y elementos como la resolución de situaciones de juego y la aplicación del reglamento básico. Di Cesare (s.f.)

Es importante resaltar que tanto las formas jugadas¹

["esquemas que involucran movimientos naturales y totales que permiten vivenciar el placer motriz en un clima de soltura y tranquilidad, donde el error es parte del aprendizaje y donde la capacidad creativa- práctica para resolver los problemas de movimiento planteados, ocupan el primer lugar"]

como la aplicación del reglamento deben adaptarse tanto a las condiciones del niño como del grupo, teniendo en cuenta su estado y progreso físico, psíquico, cognitivo y motriz, y no de forma contraria como suele hacerse. En efecto, para caracterizar y evidenciar dicho estado y progreso, se requiere de herramientas que, al igual que el reglamento y demás elementos que hacen parte del proceso de formación deportiva, sean adaptables a las necesidades del grupo; la evaluación es una de estas.

A partir de la evaluación se conoce el estado "inicial" en el que se encuentra el niño en cada una de las dimensiones que determinan su desarrollo deportivo. Es desde de la valoración y la información obtenida mediante los cuales se crea un "perfil constitutivo" del niño, sobre el cual se planea, se crea y adapta el método, los implementos y el medio para garantizar la obtención de los logros propuestos de forma individual y colectiva, tanto a corto como mediano y largo plazo; la

¹Aquino F, Zapata O. Psicopedagogía de la educación motriz en la juventud. Editorial Trilla S. A, México, (1982) p. 63

finalidad de esta herramienta dentro de la iniciación deportiva no debe ser el resultado, sino el proceso.

Sin embargo, la evaluación concebida como una estructura compuesta que hace uso de procesos dinámicos y continuos para la obtención de información útil mediante la valoración de elementos tanto cuantitativos como cualitativos cuyo fin no es otro que verificar los logros obtenidos en función de los objetivos propuestos. Es por medio de la evaluación a través de la cual se confirma la pertinencia de los procesos para así tomar decisiones sobre la conveniencia en cuanto a la implementación de los procedimientos frente a la iniciación deportiva; Sin embargo, este proceso sistemático manifiesta una débil aplicación sobre la valoración y control del desarrollo global del niño, y una ausencia casi absoluta sobre la valoración de la competencia motriz del mismo.

Dicha falencia responde a la implementación de métodos ambiguos que solo dan cuenta del estado físico, usando baterías de test superficiales, en las cuales se relacionan las cualidades motrices con las capacidades condicionales (en las baterías y textos consultados referentes al tema se integran la velocidad, fuerza, resistencia, flexibilidad, potencia y coordinación motriz) haciendo de estos dos términos un solo elemento que posibilita su evaluación cuantitativa, por medio de ejercicios mecánicos y básicos, y no a través de un esquema que abarque la totalidad de elementos que corresponden al desempeño del niño. ¿El error? el hecho de que los autores que exponen dicha relación parten desde la condición (física) mas no del conjunto de habilidades que la posibilitan,

superponiendo dichas capacidades como el eje central de cada una de las etapas de formación deportiva.²

Este error se suma al conjunto que interfieren en el proceso de enseñanza- aprendizaje en el deporte, tales como el consolidar su estructura a partir de criterios de cobertura insuficientes (físicos) considerando al niño una maquina en la que los aspectos biomecánicos y fisiológicos (lo que confirma lo anterior), son los determinantes dentro del proceso, o la idea errónea de sobreponer las acciones técnicas como los pilares estructurales de los deportes en su etapa inicial. Es evidente que estas dinámicas generan procesos inadecuados en la fase formativa, buscando la especialización temprana, coartando el desarrollo libre y natural del niño, creando perjuicios en su desempeño y una posible deserción de la vida deportiva a largo plazo. Hernández (1994)

En conclusión al categorizar un grupo como *homogéneo* se generalizan los procesos para con el mismo, generalizando los resultados de la implementación de los métodos, de la didáctica y la evaluación; partiendo de los criterios señalados y no desde la necesidad del niño se limita su potencial de acción frustrando así su proceso formativo a edad prematura. No obstante dicha categorización no es exclusiva a las etapas superiores de la formación deportiva.

² dicha información resulta de la relación bibliográfica de baterías de test consultados con el ánimo de obtener información acerca de la evaluación motriz, y textos en los que se indica cuáles son las capacidades y a qué edad se deben empezar a trabajar. Ver Paul de Knop (1993). El papel de los padres en la práctica deportiva infantil. . Málaga, Junta de Andalucía: Deportes n°16, UNISPORT.

Para evitar dicha frustración deportiva se propone fijar como objetivo la individualidad, tal y como se plantea paradójicamente en los principios del entrenamiento deportivo, en el que el principio de individualización

Exige que los objetivos y tareas de la preparación del deportista, es decir, los ejercicios físicos, su forma, su carácter, intensidad y duración, los métodos de realización y muchos otros aspectos de la preparación que debe realizar el deportista, se seleccionen en correspondencia al sexo y la edad de los practicantes, del nivel de sus posibilidades funcionales, de su preparación deportiva y estado de salud, teniendo en cuenta las peculiaridades de su carácter, sus cualidades psíquicas, etc. Ocolin (1983) citado por Jiménez (s.f.).

Es precisamente por la falta de individualización que se dificulta el alcance de un buen nivel en su desempeño deportivo. En este orden de ideas se propone que este mismo principio sea aplicado dentro de la iniciación deportiva, para la enseñanza de las habilidades específicas dado que

La capacidad y la disposición para el aprendizaje motriz están fuertemente determinados por las características físicas, de desarrollo motriz, y los factores psicosociales de cada fase de desarrollo. Si reconocemos que cada deportista presenta unos signos propios en lo que se refiere a constitución física, sexo, capacidad de esfuerzo, capacidad de aprendizaje, comportamiento social y características psíquicas, es necesario adaptar en cada caso las vías y los sistemas metodológicos al estado de desarrollo de los deportistas. Rieder & Fischer (1990).

Por tal motivo, es imprescindible la aplicación evaluativa como elemento determinante de la pertinencia metodológica frente a los componentes de cada etapa, (por ejemplo) como lo son los conceptos básicos de movimiento, de entorno, el acercamiento a la técnica deportiva o el control de la adquisición de habilidades complejas Hernández (1994), y como fuente verídica de la capacidad de ejecución del niño, condicionada en gran parte por la calidad del acervo motor; de ahí la importancia de que en el contexto familiar, social y/o educativo, se generen espacios y estímulos tempranos, previos a la incursión deportiva, de forma que proyecte su riqueza motriz en función de su edad.

Cabe aclarar que existen amplias diferencias entre la estimulación temprana, (a lo que nos referimos en el párrafo anterior) y la especialización temprana; así, la primera tiene como objetivo lograr altos niveles de desarrollo en el niño a partir de un trabajo orientado, “precedido por un diagnóstico del estado real de desarrollo en el que se encuentra el niño” Grenier María E. (s.f.) guiado hacia unos elementos específicos en beneficio de su desarrollo. Desde este punto, se identifican tres tipos de estimulación: una estimulación precoz dirigida al embrión durante su vida intrauterina, una estimulación temprana encaminada hacia la potencialización del desarrollo del niño desde los 0 a los 6 o 7 años, y una estimulación oportuna, como herramienta para la superación de déficits y debilidades, así como el fortalecimiento de las capacidades del mismo.

Cada etapa de este proceso debe estar encabezada por el núcleo familiar del niño, debido a la influencia afectiva que conlleva la relación entre sus integrantes, y el significado que tiene la misma para el infante. La intervención y participación del padre y de la madre potencializa los

resultados del proceso, teniendo en cuenta que son el medio de interacción primario en cada una de sus fases de desarrollo. Es por esto que a través de una adecuada estimulación no solo se mejora la calidad de vida, sino se proyecta al niño hacia la obtención de logros que sobrepasan contextos; para este caso, un desarrollo motriz integral basado en experiencias agradables y adaptadas a las necesidades, da como resultado individuos de esquemas de ejecución definidos y complejos.

Por otro lado tenemos la especialización temprana, la cual se enfoca en la concentración del niño en un solo deporte, organizada a través de un entrenamiento sistemático que prepara a los “*deportistas jóvenes*” a partir de los 4, 5, 6 años para la competencia, en el cual ya juega un papel la pregunta por el talento, es decir, el diagnóstico o la promoción del talento. Hopf (...). Como se puede observar, la brecha entre estos dos procesos es enorme, desde sus objetivos hasta sus métodos son totalmente contrarios y para cada caso existen percepciones tanto positivas como negativas en el contexto; Sin embargo, para este caso el desarrollo y desempeño relativo del niño se superpone al producto; por tanto se ratifica la trascendencia que adquiere la valoración del mismo.

No obstante, a partir de valoraciones físicas, antropométricas, fisiológicas y psicológicas, es posible obtener un espectro amplio de información a partir del cual se puede trabajar para mejorar las aptitudes del niño en el contexto de la iniciación deportiva, entonces **¿Por qué evaluar el desarrollo motor? ¿Resulta necesario evaluarlo?**

La valoración del factor motriz de un individuo resulta de la necesidad del investigador, entrenador o docente, de conocerlo desde su corporeidad, desde la calidad y la capacidad de mo-

vimiento que posee, tal que logre identificar las características de este, resaltando tanto las fortalezas como las debilidades, de manera que pueda consolidar una serie de herramientas y métodos a través de los cuales favorezca el alcance de una competencia motriz óptima para el individuo. De esta forma, la valoración le va a permitir no solo conocer la situación actual y real del sujeto, sino evidenciar su progreso a lo largo del tiempo, conocer los procesos que determinan las respuestas del individuo, para confirmar una secuencia de acciones que faciliten y potencien el desempeño del mismo, así como verificar las condiciones motrices en relación con la edad.

Resulta necesario conocer el estado de desarrollo del niño desde este aspecto, dado que como lo señala Navarro (2004, p.76)

Uno de los periodos más importantes del desarrollo motor de los niños se produce entre los 9 y 12 años. Durante este tiempo, los niños están ya en condiciones óptimas para adquirir las habilidades fundamentales del movimiento que constituyen la piedra angular de todo el desarrollo deportivo (desplazamientos, lanzamientos, saltos, giros, etc.) y las capacidades motoras básicas (agilidad, equilibrio, coordinación, velocidad) que les permitan sentar las bases de la posterior excelencia deportiva”

Para el autor, estas edades comprenden gran parte de la iniciación deportiva en la mayoría de los deportes y se requiere de una planificación oportuna y pertinente para asegurar la mejora del niño durante el proceso, según la adaptación de los objetivos del programa. Es por esto, que la

evaluación debería ser una constante del proceso, y en lo que atañe a los elementos motrices adquiridos y desarrollados de forma previa a la iniciación deportiva aún más, puesto que

Las habilidades fundamentales del movimiento deben ser practicadas y dominadas antes de que se introduzcan las habilidades específicas del deporte. El desarrollo de estas habilidades bajo condiciones positivas, amenas y divertidas contribuirá perceptiblemente a los logros deportivos futuros. Este énfasis en el desarrollo motor permitirá formar deportistas con una mejor entrenabilidad y a largo plazo, facilitar el desarrollo específico del deporte. Si el entrenamiento fundamental de la habilidad motora no se desarrolla entre los 9 y 12 años, las habilidades no se podrán recobrar totalmente con posterioridad y esto limitará las posibilidades de éxito. (p.76)

Partiendo de esta premisa, y desde un contexto carente de un proceso de evaluación consistente y específico, surge el siguiente interrogante ***¿Cuál es el estado en términos de calidad de las habilidades motrices básicas de los niños inmersos en la etapa de iniciación en un proceso de formación deportiva?***

1.3.JUSTIFICACIÓN

Todo cuanto somos se basa en la motricidad. Sea cual sea el contexto en el que nos desempeñemos, se requiere de cierta competencia motriz para lograr un rendimiento adecuado. Las habilidades motrices son uno de los pilares del desarrollo de un individuo, y el éxito de su transferencia a un medio determinado depende del grado de maduración que el sujeto logre en cada una de estas. ¿Si no se conocen las fallas que tiene el niño motrizmente, cómo asegurar su competencia? Es la adaptación de las habilidades y la versatilidad que adquieren en su estado maduro, lo que garantiza un desarrollo motor adecuado.

El proyecto nace a partir de la necesidad desde el contexto de conocer sobre las condiciones motrices en las que se encuentran los niños, a partir de una propuesta diferente, aplicando una valoración cualitativa, fundamentada en la calidad del movimiento y priorizando el desempeño personal. A diferencia de los instrumentos usados en estudios que anteceden al presente, no se priorizan las capacidades coordinativas, ya que estas son inherentes a las habilidades; se priorizan los elementos motrices que posibilitan la totalidad de la habilidad, y se singularizan las dificultades tanto de forma individual como grupal, a través de una herramienta coherente. De esta forma, no solo se obvian los métodos de evaluación tradicional (con miras al rendimiento absoluto) centrados en la obtención del producto, sino que se genera una propuesta desde el contexto sin adaptaciones

de protocolos ajenos a la población, lo que le otorga un valor agregado sobre la pertinencia de su aplicación dentro de otros grupos de diversas disciplinas en la etapa de iniciación deportiva.

1.4.OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo general

- Caracterizar el estado de las habilidades motrices básicas de niños inmersos en la iniciación deportiva formación deportiva, por medio de una propuesta instrumental que permita la evaluación de las mismas.

1.4.2. Objetivos específicos

- Caracterizar las habilidades motrices básicas integrando su definición y los elementos motrices que las componen, tanto de forma general como específica.
- Identificar a partir de la caracterización los elementos fundamentales de cada habilidad.
- Estructurar una prueba piloto a partir de la cual se establezca o no relación entre los elementos a evaluar y el medio para evaluarlos.

- Determinar las variables, el número las tareas y los rangos de valoración que se acoplen a la finalidad del instrumento.
- Generar una reflexión sobre el proceso de evaluación que se lleva a cabo en el contexto.

CAPITULO II. MARCO TERORICO

2.1.ANTECEDENTES

“...Debemos procurar desarrollar la motricidad en toda su amplitud desde la niñez, antes de comenzar con cualquier tipo de información especializada. Los niños y jóvenes deben ser “puestos en acción” en forma frecuente, tanto en la escuela como fuera de ella, proponiéndoles tareas adecuadas y propias para la edad, que tengan que resolver motrizmente por si mismos...” Meinel (2004) Citado por Puentes (2010, p. 3)

Con el objetivo de corroborar dicha teoría y generar una reflexión acerca de la noción de "calidad de vida" que se ha configurado en la última década nace una primera investigación hace 5 años. Con el marco escolar como vitrina, se realizó una aproximación sobre las dificultades de interacción social y físicas que adquiere un niño cuyas habilidades motrices no alcanzan el nivel de dominio y maduración acordes a su edad y desarrollo. En esta, la intensión fue clara: detectar el número de niños con dificultades motrices y determinar a partir de allí, el tipo de interacción que tenían estos dentro del mismo contexto escolar en las jornadas de ocio.

En este ejercicio no solo se tomó en cuenta la escuela como medio influyente de la conducta motriz del niño; la familia, la vivienda, y los hábitos fueron elementos relevantes para la orientación del mismo. En cuanto al contexto escolar la observación (que para ese caso fue no participativa) y experiencia del docente a cargo y del cuerpo de trabajo fue una herramienta fundamental para el diagnóstico de las falencias motrices, y su influencia en el "*rendimiento de la personalidad*" de la muestra, sobre lo cual los resultados confirman la importancia del buen desarrollo y ejercitación de las habilidades motrices adquiridas por el niño para mejorar su desarrollo personal, y crea un punto de partida para indagar más a fondo sobre las consecuencias dadas por un proceso motriz mal conducido.

Desde el proyecto se enfatizó en la personalidad del infante y su condicionamiento por agentes sociales: los padres, los hermanos, sus iguales fuera del hogar, cada uno de estos son elementos que hacen parte del entrono primario de niño, el cual determina la adquisición constante de habilidades por medio de normas a las que debe adaptarse para asegurar la supervivencia y la convivencia con y en diferentes entornos, que para este caso por interés investigativo, fue el contexto escolar, escenario crucial en el crecimiento perceptivo motor del niño, dado a las nuevas influencias que este recibe de un "mundo nuevo" en el que la exploración constante será la herramienta base para su desarrollo cognitivo, motor, emocional, etc.

A pesar de la reducida muestra poblacional para el ejercicio (20 estudiantes), el ejercicio no solo fue revelador, sino que incentivó a estudiar la importancia de las habilidades motrices básicas en el desarrollo del ser humano y los múltiples factores que intervienen y/o contribuyen en

su dominio y la adquisición de habilidades complejas; inquietud que se traslada al contexto deportivo, desde la iniciación deportiva y la edad infantojuvenil como marco de referencia.

Otro referente para la estructuración del ejercicio investigativo es el trabajo que hace **Emilia Fernández García** en colaboración con **María Luisa Gardoqui Torralba** y **Fernando Sánchez Bañuelos** en la obra **Evaluación de las Habilidades Motrices Básicas**³. Para estos autores la creación de esta herramienta radica en la dificultad que representa para el educador evaluar de manera efectiva el progreso en la competencia motriz de su estudiantado. Pero dicho instrumento va más allá. No solo evalúa el estado motor del niño, sino que revela la pertinencia metodológica planteada para la adquisición de los objetivos en las clases de Educación Física.

Enmarcado al igual que el anterior en el contexto escolar, revela la implementación de un instrumento de evaluación cualitativa del dominio de las habilidades motrices básicas de desplazamiento, giros y manejo de móviles con sus respectivas variantes, según el rango de edad estipulado en el mismo (de 5 a 12 años aproximadamente). El instrumento se fundamenta en la creación de una lista de tareas motrices acorde a la habilidad a evaluar que incrementa su dificultad de forma progresiva, otorgando al desempeño del niño y a la calidad de la ejecución un puntaje según el nivel de dificultad alcanzado; es un ejercicio que evidencia la posibilidad de cuantificar elementos inherentes al desarrollo esencialmente cualitativos.

³ Fernández, E. Gardoqui, M. Sánchez F: (2007). Evaluación de las habilidades motrices básicas: Determinación de escalas para la evaluación de desplazamientos, giros y manejo de móviles. Barcelona .España: INDE publicaciones

Es todo un conglomerado de procedimientos estadísticos (cuantitativos) adaptados al método de escalas de Rash⁴ para la valoración del movimiento en cuanto a su pertinencia según la edad cronológica, reafirmando la importancia de las Habilidades Motrices Básicas en el desarrollo general del individuo; habilidades que "resultan ser básicas porque son comunes a todos los individuos, ya que, desde la perspectiva filogenética, han permitido la supervivencia del ser humano- y actualmente conservan su carácter de funcionalidad- y porque son fundamento de posteriores aprendizajes motrices." Ruíz (1987) Citado por Fernández; Gardoqui; Sánchez (2007, p. 13)

A continuación se presenta un esquema síntesis de la adquisición de las Habilidades Motrices Básicas⁵, en donde se especifican los procesos cognitivos y motrices por los que pasa el niño para desarrollar una habilidad motriz, resaltando en éste el desarrollo del Sistema Nervioso Central; base del control motor y la maduración de las habilidades, desde el cual se ensambla la coordinación, la sincronización, la diferenciación, la propiocepción⁶ con las posibilidades de movimiento del niño; conjunto que permite la ejecución de tareas motrices dadas en su contexto primario, en donde las condiciones del medio, la cantidad y calidad de interacción con y en el mismo determina la significación que el niño puede otorgarle al movimiento. Es la utilidad del movimiento lo que posibilita su retención en el acervo motor del niño, alimentado por el proceso de

⁴ Georg Rasch (1960). Propuso un modelo de medición frente al cual el atributo a medir se representara bajo una sola dimensión, común a todas las personas y los ítems (categorías). La dificultad y desempeño de la persona revelarían la posibilidad de una respuesta correcta.

⁵ El esquema de la adquisición de las Habilidades Motrices Básicas es el resultado de la interpretación de la obra de Emilia Fernández García y colaboradores.

⁶ Cada uno de los elementos nombrados hacen parte de las capacidades coordinativas, (también llamadas destrezas motrices) cuyo desarrollo es inherente al de las habilidades motrices básicas; es su desarrollo apropiado en conjunto lo que otorga idoneidad a la competencia motriz de un individuo.

ensayo - error característico del aprendizaje; proceso que a largo plazo da como resultado una habilidad madura cuya aplicación trasciende el contexto inicial, proyectando su transferencia a las habilidades motrices deportivas.

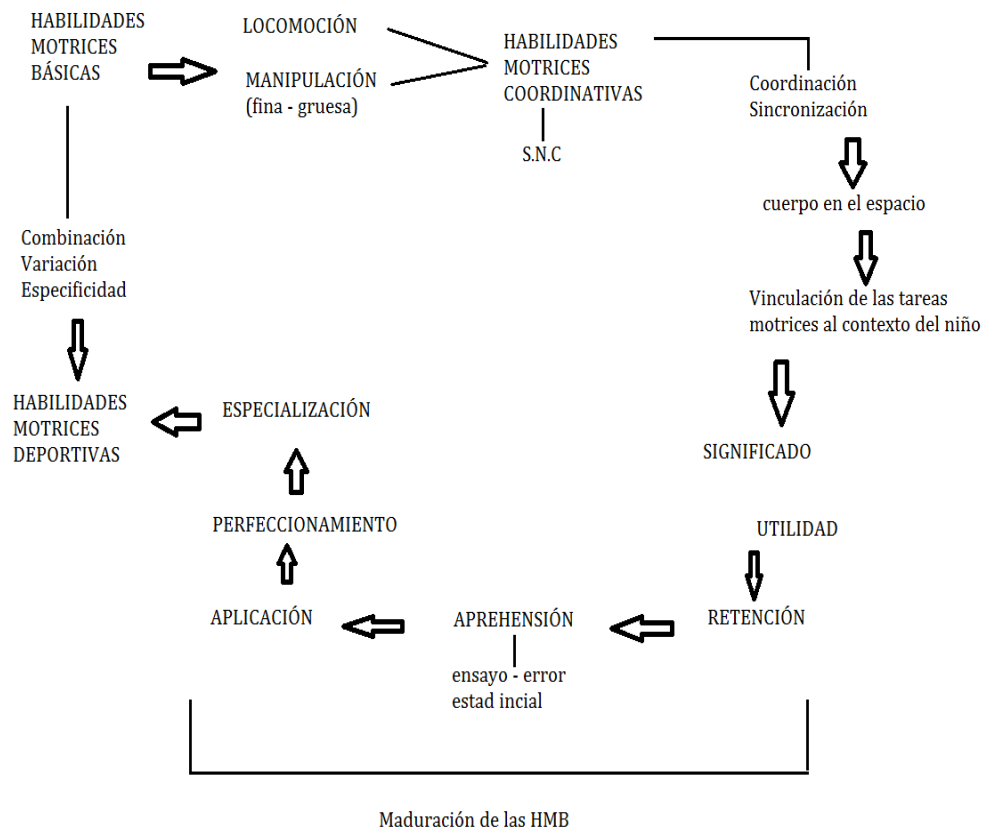


Fig. 1. Esquema de adquisición de las habilidades motrices básicas.

No podemos dejar de lado los artículos de revistas internacionales que reflejan la importancia que adquiere el estudio de las habilidades motrices básicas como elemento trascendental del desarrollo general del niño en el contexto actual. Este es el caso de la Revista Brasileña de Educación Física y deporte, un espacio dirigido a personas vinculadas al medio educativo, en el ámbito de la Educación Física, Cultura física, Deporte y ciencias a fines. En su artículo **Aquisição da habilidade motora rebater na escola Educação física: Um Estudo das DICAS de Aprendizagem como Conteúdo de ensino. A aquisição de habilidade impressionante motor na educação física escolar: um estudo das dicas de conteúdo educacional**⁷ Resalta la influencia de las señales verbales sobre la aprehensión de cierta habilidad (en este caso el manejo de móviles) con un contenido educativo dirigido a aspectos perceptivos y motrices.

Este ejercicio, (realizado con niños entre los 6 y 8 años de edad) y que resultó trascendental por demás, no solo vislumbra el direccionamiento de los contenidos de la educación física en las instituciones educativas, sino que refleja el impacto de los mismos para con el estudiante, el niño, y el efecto de la metodología implantada por el docente para que el aprendizaje de dichos contenidos sea segura y; para tal efecto, se propone la especificidad de las tareas motrices como la clave dentro del proceso de aprendizaje (como elemento general) y en el procesamiento de la información (elemento individual); es decir que a mayor especificidad, la probabilidad de que la respuesta del niño sea positiva es proporcional a la misma.

⁷ **Adquisición de habilidades motoras refutar en la educación física escolar: un estudio de TIPS como Aprendizaje enseñanza Contenido.** La adquisición de habilidades motoras en la educación física impresionante: un estudio de la punta de los contenidos educativos" RBEF. Versión digital. Vol.27. No.3 Junio de 2013

Cada uno de los ejercicios mencionados tienen como factor común dos elementos: El primero es el contexto escolar, un ambiente limitado por muchos aspectos, que van desde el número de estudiantes que supera las capacidades del docente, ambiente que en ocasiones no cuenta con los espacios físicos adecuados para la realización de las clases de educación física y la práctica deportiva escolar, y cuyos planes de estudio limitan, coartan, el desarrollo motriz del niño y responden a todo tipo de exigencias e ideales sin tener en cuenta (generalmente) las condiciones bajo las cuales se desarrolla la práctica y mucho menos la predisposición motriz del grupo, generando procesos contradictorios.

El segundo elemento es la Educación Física, el espacio en el que se lleva a cabo uno de los procesos más importantes en lo que se refiere a la adquisición, manejo y perfeccionamiento del movimiento. Como ya lo mencionábamos, uno de los problemas más grandes de la Educación Física es la calidad y pertinencia de sus contenidos. ¿Para qué se hace? ¿Con qué finalidad? ¿Cuál es su utilidad?, estas preguntas deberían ser (en mi concepto) los pilares para la creación de los contenidos de la Educación Física. Sin embargo, la realidad política y social hacen que esta proyección sea tan lejana como la integración de las herramientas de valoración motriz a gran escala; un déficit metodológico resultado de la implantación de competencias curriculares mediadas por la cantidad, más no por la calidad.

¿Realmente las habilidades motrices tienen cabida en los contenidos escolares? ¿Son un elemento pertinente al quehacer docente y a la institución educativa? Desde una opinión personal, y dado el significado de la competencia motriz, no solo tienen cabida en este contexto, sino en

todo aquel que implique una respuesta motriz o adaptación del movimiento frente a una tarea específica; es decir en cada uno de los ámbitos de la cotidianidad, pues bien lo dice Kephart citado por Cratty (1982,p. 50) "*el aprendizaje motor es la base de todo aprendizaje*", por tanto no hay campo en el cual no se pueda hablar de los requerimientos motrices básicos para el buen desempeño del niño, cualquiera que sea; el deportivo es uno de los más importantes.

La falencia de los estudios realizados acerca de las habilidades motrices básicas es sin duda, su no aplicación al contexto deportivo debido en parte a la vinculación casi exclusiva de estas con el entorno escolar. De esta forma, si la reestructuración de los contenidos de la E.F no se da en las instituciones, y el niño "víctima" de estos procesos incursiona en el contexto deportivo ¿qué posibilidades tiene de alcanzar logros deportivos? ¿Tendrá la competencia motriz necesaria para rendir deportivamente? Para poder responder a estos interrogantes de forma veraz se deben generar estos mismos procesos de redefinición de los contenidos, objetivos, de los métodos y la didáctica aplicados a la enseñanza de los deportes. El cambio de los instrumentos rutinarios de evaluación en el deporte (cuantitativos) es el próximo reto a afrontar; y la evaluación cualitativa surge como una posibilidad ante ello.

2.2. MARCO TEÓRICO

"El ser humano es una corporeidad y vive a través de ella, siendo la motricidad la que nos permite vivenciarla". En el transcurso de la vida, el hombre, siempre tendrá que enfrentar diversidad de situaciones a superar de múltiples formas; la corporeidad es una de estas respuestas, tan rica y amplia como le permitan al infante en sus etapas iniciales, tan fluido y estético como se le adapte al contexto demandante. Sin embargo, los cambios sociales precipitados y el resultado de los mismos sobre la conducta y desarrollo de sus integrantes (estereotipación de espacios, de hábitos, de movimientos) han reducido de forma significativa el espectro motriz bajo el cual el niño debe vivenciar, desarrollar y expresar su corporeidad, coartando su interacción natural, la toma su conciencia corporal; la cual, "referida al ser humano es la vivenciación de **hacer, sentir, pensar y querer.**" (De la Piñera & Trigo 2000, p.9).

Cada uno de estos elementos integrantes de la corporeidad (hacer, sentir, pensar, querer) se evidencian a partir de la motricidad, vivencia de cada una de las acciones expresadas frente a una

actividad libre o regulada; es el proceso bajo el cual se integra el cuerpo con multiplicidad de inteligencias como la emocional, crítica, creativa, de acción, etc., se interioriza el movimiento y se exterioriza la conciencia corporal. De acuerdo a lo anterior, podemos decir que el desarrollo motriz (“definido como una serie de cambios en las competencias motrices; es decir, en la capacidad para realizar progresiva y eficientemente diversas y nuevas acciones motrices que se producen fundamentalmente desde el nacimiento hasta edad adulta.” - Uribe 1998. p.93) del niño se genera a partir de vivencias relevantes y contextualizadas, una interiorización de los componentes de las mismas y cuya transferencia a diversos ámbitos resulta exitosa.

El control y la combinación de uno o varios movimientos da como resultado una habilidad motriz; así, entendemos por habilidad motriz como la “competencia (grado de éxito a de consecución de las finalidades propuestas) de un sujeto frente a un objetivo dado, aceptando que, para la consecución de este objetivo, la generación de respuestas motoras, el movimiento, desempeña un papel primordial e insustituible”. (Batalla 2000, p.8).

En este punto, es importante señalar la diferencia entre una habilidad y un patrón motriz. Knapp (1963) en Pérez Pueyo (2007) citada por Torres (s.f, p.17) define habilidad motriz como " la capacidad adquirida por aprendizaje de producir unos resultados previstos con el máximo de certeza y frecuentemente con el mínimo gasto de tiempo y energía.". Por su parte, Prieto (2007) define al patrón motor como “un conjunto de movimientos fundamentales y acciones motrices que surgen en la evolución humana de los patrones motores, teniendo su fundamento en la dotación genética y se apoya para su desarrollo y mejora en las capacidades motrices.". Al ser un movimiento fundamental, y de cierta forma

“innato” en el niño, el patrón motor es la base motriz con la que cuenta el mismo (el niño) para adquirir una habilidad motriz básica; y esta a su vez, constituye el acervo motor necesario para desarrollar las habilidades motrices específicas. (Deportivas)

Para la adquisición de habilidades motrices específicas es primordial que el niño pueda contar con unas habilidades motrices básicas maduras. Así, Ruiz (2001), declara que "con el término maduro se destaca que las características morfológicas de la acción y su posible empleo en la solución de problemas son similares a las que manifiestan los adultos bien desarrollados y conocedores de dichas acciones". Por consiguiente, es de suma importancia general los espacios adecuados y los estímulos precisos para que el niño pueda alcanzar su madurez de forma progresiva, a la par con su desarrollo biológico, cognitivo y psicológico. De esta forma no solo se llevaría un control sobre su desarrollo y crecimiento sino que a través de los cambios manifestados sobre cada una de las habilidades se pueden establecer características generales a través de las cuales se facilite de forma clara, pertinente y oportuna la observación del movimiento y el diagnóstico de dificultades.

En términos generales las habilidades motrices básicas se dividen en 3 grupos fundamentales. Tenemos como primer grupo las habilidades motrices básicas de locomoción, seguidas por las habilidades motrices básicas de manipulación y por último las habilidades motrices de estabilización. Inmersas en cada una de estas, desde su manifestación como simple patrón, se encuentran las habilidades perceptivas, cuyas características se ligan de forma estrecha con las habilidades motrices de estabilización. Cabe señalar que el orden en el que se postulan los grupos de habilidades, no indica el orden de su adquisición. Sin embargo, no se debe ignorar el significado que tienen

las HMB de locomoción en el desarrollo motriz del niño. A continuación, se presenta una caracterización de cada uno de los grupos desde sus elementos principales, y se nombran algunas habilidades que se obtienen a partir de sus combinaciones.

2.2.1. Habilidades Motrices Básicas De Locomoción

Dentro de este grupo se destacan principalmente dos elementos y una variación de estas: la marcha, la carrera y el salto (respectivamente). Según Batalla (2000, p. 52) "La marcha es aquella forma de desplazamiento en la que los pies se apoyan de forma sucesiva y alternativa sobre la superficie de desplazamiento, impulsado el cuerpo del sujeto en una dirección determinada". La marcha es todo un logro evolutivo que marca de forma trascendental el desarrollo motor del niño, enriqueciendo elementos perceptivo-motrices que a su vez posibilitan el dominio total de la habilidad, como la coordinación entre los segmentos corporales, el ritmo, el equilibrio y la sincronía entre los movimientos que componen la habilidad y de los mismos. Sin embargo, el aprendizaje de esta y de las demás habilidades no es posible sin la interacción con el medio y sin un desarrollo del Sistema Nervioso Central adecuado.

Para la consecución de la marcha, el niño (en condiciones ambientales y de crecimiento normales) experimenta todo un proceso de adquisición de patrones rudimentarios que le brindan

seguridad en sus desplazamientos, los cuales inician desde el reptar (patrón que se manifiesta cerca al octavo mes de vida) pasando por el gateo (manifestado en el mes 12 de vida), cuadrupedía y la marcha asistida por el adulto y por elementos que conforman su entorno, hasta llegar al dominio autónomo de la marcha (a los dos años de edad aproximadamente). Cabe resaltar que dicho dominio implica una base de sustentación mucho más amplia, una posición del tronco ligeramente inclinada hacia adelante (es decir no erguida totalmente) y una coordinación deficiente, aunque propia de la edad en la que se adquiere el movimiento y el estado de desarrollo del Sistema Nervioso Central.

Tomando como guía los estudios realizados por Ruiz (2001) el patrón de marcha maduro del niño se puede observar hacia el séptimo año de vida, presentando las siguientes características:

- 1- Tronco erguido, pero no tenso.
- 2- Control del movimiento de la cabeza al marchar.
- 3- Movimiento de los brazos con un balanceo libre en plano sagital.
- 4- Movimientos de los brazos en oposición a las piernas. (Proceso cruzado)
- 5- Movimiento rítmico de la zancada.
- 6- Transferencia fluida del peso del talón a la punta.
- 7- Los pies siguen una línea en dirección a la marcha.
- 8- paso consistente con un descenso en la decadencia.

9- Aumenta la velocidad de marcha.

10- Descenso del desplazamiento vertical del centro de gravedad.

Para Ruiz (2001 p. 61) "El conocimiento de las características del patrón eficiente de la marcha permitirá su observación más detenida y la detección de posibles dificultades". Pero no solo el conocimiento de los principales elementos que le constituyen es suficiente para poder determinar posibles dificultades. El medio en el que se desarrolle el niño, el espacio y las condiciones de higiene son un factor clave para el desarrollo de la habilidad, sin mencionar la cantidad y calidad de estímulos que haya recibido el niño a priori, su estado de salud, crecimiento y desarrollo. Por ello, generar espacios propicios para su maduración motriz se postula como prioridad, para así evitar Algunas de las "posibles dificultades" que se mencionan a continuación:

a) La caída de la cabeza en vez de mantenerla erguida.

b) La elevación exagerada de los brazos.

c) La falta de oposición entre los brazos y piernas.

d) la transición torpe de una pierna a la otra.

e) La excesiva flexión de la cadera.

f) La disimetría en el paso.

g) La excesiva amplitud de la base de sustentación

h) La excesiva apertura o rotación de los pies al andar.

2.2.1.1. La Carrera.

"Es una habilidad fundamental que permite a los niños la participación plena en multitud de circunstancias tanto deportivas como lúdicas. Posee una estructura semejante a la de la marcha porque también existe una transferencia del peso de un pie a otro, existiendo ajustes neuromusculares semejantes, a pesar de la diferencia en cuanto a la velocidad, lo que requiere una coordinación más rápida de los músculos agonistas y antagonistas. La diferencia con la marcha está referida a la fase aérea con apoyo que manifiesta la carrera" (Ruiz 2001 Pág. 63).

La carrera como habilidad madura presenta las siguientes características:

- 1- El tronco está inclinado ligeramente hacia adelante.
- 2- la cabeza se mantiene erguida y la mirada se dirige hacia adelante.
- 3- Los brazos se balancean libremente en un plano sagital.
- 4- los brazos se mantienen en oposición a las piernas, codos flexionados.
- 5- La pierna de soporte se extiende y empuja el cuerpo.
- 6- La otra pierna se flexiona y recobra.
- 7- La elevación de la rodilla es mayor.

8- La flexión de la pierna de soporte o apoyo es mayor cuando contacta con el suelo.

9- La zancada es relajada con poca elevación.

10- Puede controlar las paradas y los cambios rápidos de dirección.

La carrera al igual que las demás habilidades presenta una evolución proporcional al crecimiento del niño. Es a la edad de 5 años cuando la carrera está totalmente estructurada; pero es hasta los 15 años aprox., que esta habilidad se perfecciona por completo, en cuanto a velocidad y coordinación se refiere; y, al igual que la marcha, presenta una serie de dificultades que pueden retrasar su dominio y la transición de esta a otras de mayor complejidad. (Ruiz 2001) Estas son:

1- Dificultad para controlar la cabeza y el tronco.

2- La cabeza la lleva demasiado extendida o flexionada.

3- Tronco demasiado erguido o flexionado.

4- Excesiva rotación del tronco al correr.

5- Los brazos cruzan el cuerpo en vez de balancearse adelante y atrás.

6- Excesiva tensión en los brazos.

7- pasos cortos o disimétricos.

8- Extensión limitada de la pierna de impulso.

9- Transferencia del peso inadecuada.

10- pasos pesados y planos.

11- Falta de fuerza en las extremidades inferiores o en el abdomen.

Por otro lado autores como Batalla (2000) caracterizan la carrera según su finalidad. Para él existen cinco tipos de carrera según su aplicación, de este modo se tiene la carrera de resistencia, de velocidad, de preparación, de soporte y de alcance. Sin embargo, aunque su tratado es completamente válido, es una sola habilidad (la de carrera) la que se desarrolla y evoluciona a lo largo de la edad infantojuvenil del individuo, y es esta la que se adapta según el contexto, la necesidad y su pertinencia al aplicarla, pues si bien es un elemento primordial en el medio deportivo, en la cotidianidad la carrera se suele ejecutar de una forma más sutil, "menos técnica", en respuesta a la corporeidad que demanda el entorno social, aunque en esencia manifieste sus elementos fundamentales.

2.2.1.2. El salto.

"El salto, en su expresión más sencilla, es un movimiento discreto en el que el cuerpo es proyectado mediante el impulso de las piernas al aire durante un periodo breve de tiempo". El desarrollo del salto requiere de complicadas modificaciones de la marcha y la carrera. El salto supone la propulsión del cuerpo en el aire y la amortiguación en el suelo de todo el peso corporal sobre ambos pies." (Ruiz 2001, p. 66)

El salto presenta las siguientes características:

1- Aumento gradual de la flexión preparatoria.

2- Los brazos mantienen una flexión por los codos cerca al cuerpo, ayudan en la elevación del cuerpo.

3- Mejora de la extensión del cuerpo al despegar en el aire.

4- Cambio de una flexión hacia adelante de la cabeza hacia un salto con una profunda dorsiflexión durante la secuencia completa del salto.

5- Gran extensión del tronco en la posición máxima del salto.

El salto se caracteriza básicamente por 3 aspectos. El primero de ellos es la inclinación del tronco y la extensión de los brazos que acompaña a la flexión de cadera y rodilla que se realiza previo a la fase de vuelo, en donde el ángulo de despegue alcanza lo 45° aproximadamente. El segundo es la fase de vuelo, en donde se agrupan los segmentos o se extienden, según la finalidad del salto, y por último la fase de rechazo o caída, donde prima la flexión de rodilla y tobillo, pues son estas articulaciones y la estructura de los pies quienes reciben todo el peso del cuerpo y la fuerza aplicada por la gravedad.

No obstante, al igual que las habilidades hasta aquí mencionadas presenta una serie de dificultades (Ruiz 2001):

- 1-Falta de control y coordinación al saltar, lo que se manifiesta por una inadecuada preparación del salto.
- 2-Ineficaz participación de los brazos.
- 3- Rigidez exagerada al moverse.
- 4- Impulso asimétrico de las piernas.
- 5- Escasa extensión al impulsarse.
- 6- Aterrizajes pesados y poco amortiguados con una limitada flexión de la cadera, rodilla y tobillo, o aterrizajes inestables a los que les sigue caídas al suelo.

Para poder desarrollar esta habilidad el niño debe dominar por completo los componentes elementales de la marcha y la carrera, la variación de desplazamientos que se presentan en cada una de estas, al igual que elementos de orden perceptivo como la propiocepción (la ubicación del cuerpo y los segmentos que le componen en el espacio y tiempo), el equilibrio, la coordinación y elementos físicos como la fuerza de sus extremidades. Es por esta sumatoria de factores físico-perceptivo-motrices que el salto se ubica entre las habilidades de mayor complejidad entre las familias de habilidades motrices básicas, y su dominio y perfeccionamiento (en cuanto a proyección vertical medida en cm) marca un logro trascendental dentro de la prestación deportiva que desarrolle el niño, antes e incluso durante un eventual proceso de iniciación.

Otras habilidades motrices básicas de locomoción son:

-Cuadrupedia

-Deslizarse

-Deambular

-Tregar

-Rodar

2.2.2 Habilidades Motrices Básicas De Manipulación (HMBM)

Según Prieto (2010, p. 69) la manipulación es un conjunto de “Movimientos en los que la acción fundamental se centra en el manejo de objetos (lanzamientos y recepciones).” Las HMBM se dividen en dos grupos: las HMBM de manipulación gruesa y las HMBM finas o enfocadas al desarrollo de las técnicas de escritura. Para este caso el tema principal será las Habilidades motrices básicas gruesas. El lanzar, atrapar y golpear son las tres habilidades más importantes dentro de este grupo, y los movimientos que los preceden aparecen desde las primeras semanas de vida, con el reflejo de prensión, pasando por el agarre rustico y lanzamiento ineficaz de objetos durante sus primeros meses y años, hasta alcanzar un movimiento autónomo y el desarrollo parcial y/o total de la coordinación óculo- manual y óculo -pédica para llevar a cabo las tareas motrices que requieran de la ejecución de estas habilidades.

2.2.2.1. Lanzar.

Batalla (2000, p. 85) Define el lanzar como "la acción de desprenderse de un objeto mediante un movimiento vigoroso de uno o ambos brazos". Por otro lado Fernández García y Cols (2007, p. 26) señala que el "Lanzar implica un proceso cognitivo previo a partir del cual se desarrolla el concepto de "llegar sin ir". El propósito del lanzamiento es incidir sobre el entorno por medio de un impacto con un objeto - móvil".

Para esta habilidad, Ruiz (2001, p. 72) presenta sus características en dos fases: preparatoria y de acción. A continuación se describen cada uno de los elementos característicos de estas fases.

Características fase preparatoria:

- 1- Los dedos se abren para abarcar la pelota, la palma no toca la pelota.
- 2- Los pies están ligeramente separados con una posición de las piernas en oposición al brazo lanzador.
- 3- El tronco gira al prepararse para lanzar, transfiriendo el peso a la pierna retrasada.
- 4- El brazo lanzador se mueve hacia atrás, con rotación lateral de la articulación del hombro.

Características fase de acción:

- 1-El cuerpo gira hacia el frente con las caderas adelantadas.
- 2- Un paso hacia adelante en oposición al brazo lanzador.
- 3- El brazo va por detrás del cuerpo al rotar. Se mueve hacia adelante en el plano horizontal.
- 4- La rotación del hombro y la extensión del codo suceden justo después de soltar la pelota.
- 5- El cuerpo y el brazo continúan rotando hacia adelante siguiendo la dirección del movimiento.

2.2.2.2 Atrapar.

El "Atrapar implica el intento y logro de perseguir, interrumpir o cambiar la trayectoria de un móvil mediante el control que con las manos u otra parte del cuerpo, puede ejercer el niño sobre dicho móvil". Ruiz (2001, p.74). Esta habilidad Implica una acción de desplazamiento en relación a un objeto en movimiento en el cual intervienen combinaciones motrices complejas, y procesos perceptivos de igual dificultad. (El cálculo de la trayectoria, la velocidad, la dirección, etc.)

Este patrón en su estado maduro presenta las siguientes características:

- 1-El cuerpo ubicado en dirección al objeto.
- 2- Los pies se colocan separados ligeramente y paralelos con un ligero paso hacia adelante.
- 3-Los brazos se mantienen relajados a los lados del cuerpo o adelante del cuerpo, y los codos se mantienen flexionados.
- 4-Las manos y los dedos se mantienen relajados y ligeramente dirigidos hacia el móvil.
- 5-Los ojos siguen el vuelo del móvil.
- 6-Los brazos van hacia adelante para coincidir con el móvil.
- 7-Los brazos absorben la fuerza del móvil al tomar contacto con el móvil, y los dedos atrapan el móvil. El contacto y el control se realizan simultáneamente.

Es importante tener en cuenta el tipo de objeto que se manipula, su tamaño, material, la distancia al a que se manipula y el grado de dificultad que representa para el niño controlar el mismo, según la capacidad individual; puesto que los objetos de menor tamaño y materiales de difícil manipulación requieren de mayor precisión en el movimiento y pueden generar procesos contrarios que dificulten aún más la adquisición de la habilidad de recepción.

Aquí se presentan algunas de las dificultades más comunes en el proceso de aprendizaje de esta, antes de atrapar y durante la acción:

Antes de atrapar:

- 1- Persecución del móvil, esté en el suelo o en su vuelo.

- 2- Incapacidad para mantener los ojos en el móvil.
- 3- Control postural débil.
- 4- Brazos y manos poco adaptables a la espera del móvil.
- 5- Volver la cabeza ante el temor de que le impacte.

Al atrapar:

- 1- Colocación de forma incorrecta en las manos.
- 2- Tratar de atrapar antes de tiempo, o de forma tardía.
- 3- No sujetar bien el móvil y este se le cae de las manos
- 4- La pelota le rebota en las manos al estar demasiado rígidas.
- 5- Sujetar el móvil contra el pecho.
- 6- No ser capaz de absorber la fuerza del móvil, al no ir hacia la pelota y esperar que le llegue a las manos.
- 7- No ajustar la posición del cuerpo para poder adaptarse al agarre.

(Ruiz 2001, p. 76-77)

2.2.2.3. Golpear.

Esta habilidad demanda la intercepción de la trayectoria de un móvil por medio de la mano,

el pie o a través de la manipulación de algún instrumento, para despejarlo o proyectarlo en dirección opuesta.

El patrón maduro en su fase preparatoria al golpeo se caracteriza por:

- 1- Posición separa de los pies.
- 2- Posición perpendicular al móvil a golpear.
- 3- Rotación hacia atrás del tronco.
- 4- Control visual del objeto a golpear.

En su fase de acción:

- 1- Retorno del tronco.
- 2- Cambio del peso hacia adelante.
- 3- Movimiento hacia afuera del cuerpo de los brazos.
- 4- La continuación del golpeo en su trayectoria una vez realizado.

(Ruiz 2001, p. 78-82)

Otras habilidades motrices básicas de manipulación son:

-Driblar

-Patear

-Batear

-Arrastrar

-Empujar

-Levantar

Para dar una respuesta adecuada a la situación motriz planteada, las -habilidades motrices responden a cierto comando de órdenes que se exterioriza, compara, corrige y mejora, el cual sigue este proceso cíclico hasta obtener el dominio total de la habilidad, con cada una de sus variantes; a esto le llamamos bucles cerrados del control motor, en donde la retroalimentación y el ensayo-error son parte fundamental en el proceso de aprendizaje de las habilidades. Asimismo, existen habilidades en las que la secuencia de movimientos que la componen se "programan" y se anticipan, para controlar y regular la respuesta motriz ante el objetivo propuesto; este proceso se conoce como bucle abierto de control motor, en donde se visualiza, interioriza la ejecución de la acción previa a la respuesta. (Batalla 2000).

2.2.3. Habilidades Motrices Básicas De Estabilización

Las Habilidades Motrices Básicas de Estabilización están presentes en el movimiento del niño desde su nacimiento y su desarrollo se ve condicionado principalmente por la interacción del niño con el entorno, y de la evolución de los demás grupos de habilidades. La maduración de estas

habilidades se debe un proceso proporcional en el que, en la medida en que la locomoción, la manipulación y la percepción se domine, las HMBE se irán enriqueciendo y viceversa; puesto que son las habilidades de estabilización las que permiten el perfeccionamiento de las demás habilidades, sin embargo, estas no evolucionan sin el ejercicio de ensayo - error por el que debe pasar cada habilidad para su dominio; una a una las experiencias vividas por el niño enriquecen su acervo motor y con este se garantiza la adquisición de las habilidades. Son las Habilidades Motrices Básicas de Estabilización las que regulan el movimiento.

Por estabilización citando a Gómez (2003 p.112) se entiende no como "sinónimo de rigidez, sino más bien todo lo contrario, pues nos referimos a estabilización en un marco de permanentes condiciones de inestabilidad...", La estabilidad del cuerpo depende de dos componentes: el equilibrio y la ubicación del cuerpo en el espacio. Por tanto no se habla de encontrar una posición estática o "segura" dentro de las tareas motrices para luego realizarla, sino adaptar de manera oportuna y eficaz nuestra respuesta motriz manteniendo la noción del cuerpo y las exigencias del movimiento a realizar.

2.2.3.1. El Girar.

Según Prieto (2010 p.118) El girar es toda "aquella rotación que se produzca alrededor de alguno de los ejes del cuerpo humano" (vertical, transversal, sagital). El giro representa una habilidad que estimula otras habilidades de carácter perceptivo, puesto que la misma ejecución implica

un cambio postural, de orientación, el mantener el equilibrio, la coordinación de los segmentos corporales etc., elementos inmersos en las HMBE. Por otro lado existen diversas combinaciones que se reflejan en los giros, según el eje sobre el que se realice, así tenemos giros simples realizados en contacto con el suelo, los giros precedidos de saltos, (en suspensión) giros realizados sobre elementos fijos (específicamente barras) y giros con combinaciones de suspensiones y apoyos. En este caso, el elemento central serán los giros "simples" y los giros con suspensión en donde se evaluará la coordinación previa al giro, el equilibrio y armonía al realizarlo, y el control postural terminado el mismo, pautas netamente cualitativas.

Por tener tantas variantes en su ejecución no se puede dar una caracterización precisa del giro ni de los problemas comunes a superar en el camino hacia su dominio.

Más allá de habilidades de ejecución como lo pueden ser el girar, caer, rodar, saltar, virar, balancearse estabilizarse, Inclinarsse, equilibrarse, doblarse, esquivar o deslizarse, las habilidades motrices básicas de estabilización dan cuenta de elementos perceptivo - motrices, como lo son el control postural, la equilibración, la coordinación general, óculo - pédica, óculo - manual, la orientación, la sincronía y el ritmo.

2.2.3.2. La coordinación motriz general.

"Es el conjunto de capacidades que organizan y regulan de forma precisa todos los procesos parciales de un acto motor en función de un objetivo motor preestablecido.

Dicha organización se ha de enfocar como un ajuste entre todas las fuerzas producidas, tanto internas como externas, considerando todos los grados de libertad del aparato motor y los cambios existentes de la situación". Lorenzo (2002, p.34).

La coordinación óculo- manual y óculo pédica son procesos específicos de acción de las extremidades del cuerpo, en los cuales se llevan a cabo acciones de prensión, control, y golpeo de objetos con o sin un objetivo específico (según el contexto en el que se realice la acción), que demandan cierta precisión en su ejecución y para los cuales el niño debe adaptar tanto la organización de los movimientos, como la fuerza, la orientación entre otras HMBE.

2.2.3.3. El ritmo.

"A través del ritmo se percibe el tiempo. Se considera el movimiento (...) Orden y proporción en el espacio y en el tiempo. El ritmo lo vivimos, lo sentimos, todo nuestro cuerpo y nuestro alrededor tiene un ritmo. Todo en el ser humano es ritmo." Willems (1979)

Desde este punto se podría tomar el ritmo desde dos perspectivas etimológicamente: la primera como el ritmo en virtud de la velocidad de ejecución; y el segundo como la fluidez del movimiento en virtud de su estética, de su naturalidad. En ambos sentidos, el ritmo hace parte

esencial de la ejecución de los otros grupos de HMB marcando la sincronía entre los movimientos y entre los segmentos, entre el espacio y el cuerpo, entre los sistemas y la corporeidad del niño.

Cada uno de los elementos hasta aquí mencionados son los que capacitan o no al niño, para desempeñar roles dentro de sus actividades cotidianas, escolares y/o deportivas. Constituyen el desarrollo motor del niño generando cambios favorables en su competencia motriz, conforme a la sumatoria de experiencias y a la adecuada estimulación por parte del adulto y del contexto en el que se desenvuelva el niño (como se menciona en apartados anteriores), pues es la sociedad quien posibilita o no al niño para su interacción, según su demanda, y la prestación que tenga el niño para suplirla. Por lo tanto, el conocimiento de cada uno de estos componentes, sus variables, y dificultades es determinante, y aún más en nuestro campo de acción, si bien se quiere generar procesos para garantizar no solo la prestación deportiva, sino la obtención de logros deportivos.

El niño no siempre es un "campeón en potencial" o un "talento innato". La diferencia de competencia motriz entre uno niño y otro, o entre niños y niñas no solo responde a manifestaciones genéticas o al desarrollo cognitivo, sino también al éxito de la transferencia de habilidades a multiplicidad de situaciones que se presentan a diario ante el niño, y que requieren de respuestas precisas para superar con éxito la dificultad y generar una re-significación del movimiento y la utilidad del mismo.

Para la adquisición de las habilidades deportivas resulta un tanto más complejo en la medida en que al movimiento libre, espontáneo se le restringe a patrones estéticos y utilitarios (técnica); ya el niño no solo debe resolver la situación motriz que se le plantea sino además, adaptar

su respuesta a un parámetro motriz con un objetivo específico. La capacidad de adaptación de la respuesta motriz dependerá directamente del grado de dominio de las HMB adquiridas previamente a la iniciación deportiva.

La Prestación motriz del niño se debe (en parte) a la estimulación de su sistema sensorial-perceptivo- motriz desde edades prematuras. A través de la realización de acciones continuas enmarcadas en una situación común (contextualizadas) el niño le otorga al movimiento un significado y cierto grado de importancia (en este punto es difícil precisar si el proceso de significación y jerarquía de los movimientos se realiza de manera consciente en el niño) según su utilidad, y es a partir de este punto desde el cual el niño inicia el largo camino hacia el dominio, control y perfeccionamiento de los elementos que constituyen las habilidades.

Aquellos niños que reciben una estimulación continua, adecuada, coherente con su edad y no específica, demuestran un mejor desempeño en su entorno escolar, en sus clases de educación física, en la interacción con la otredad y con el medio en sí.

Lo anterior, se representa en la figura 2 cuyo esquema prioriza la interacción e influencia del medio y detalla con más claridad el tipo de proceso cognitivo que lleva a cabo el niño para la adquisición del movimiento / habilidad.

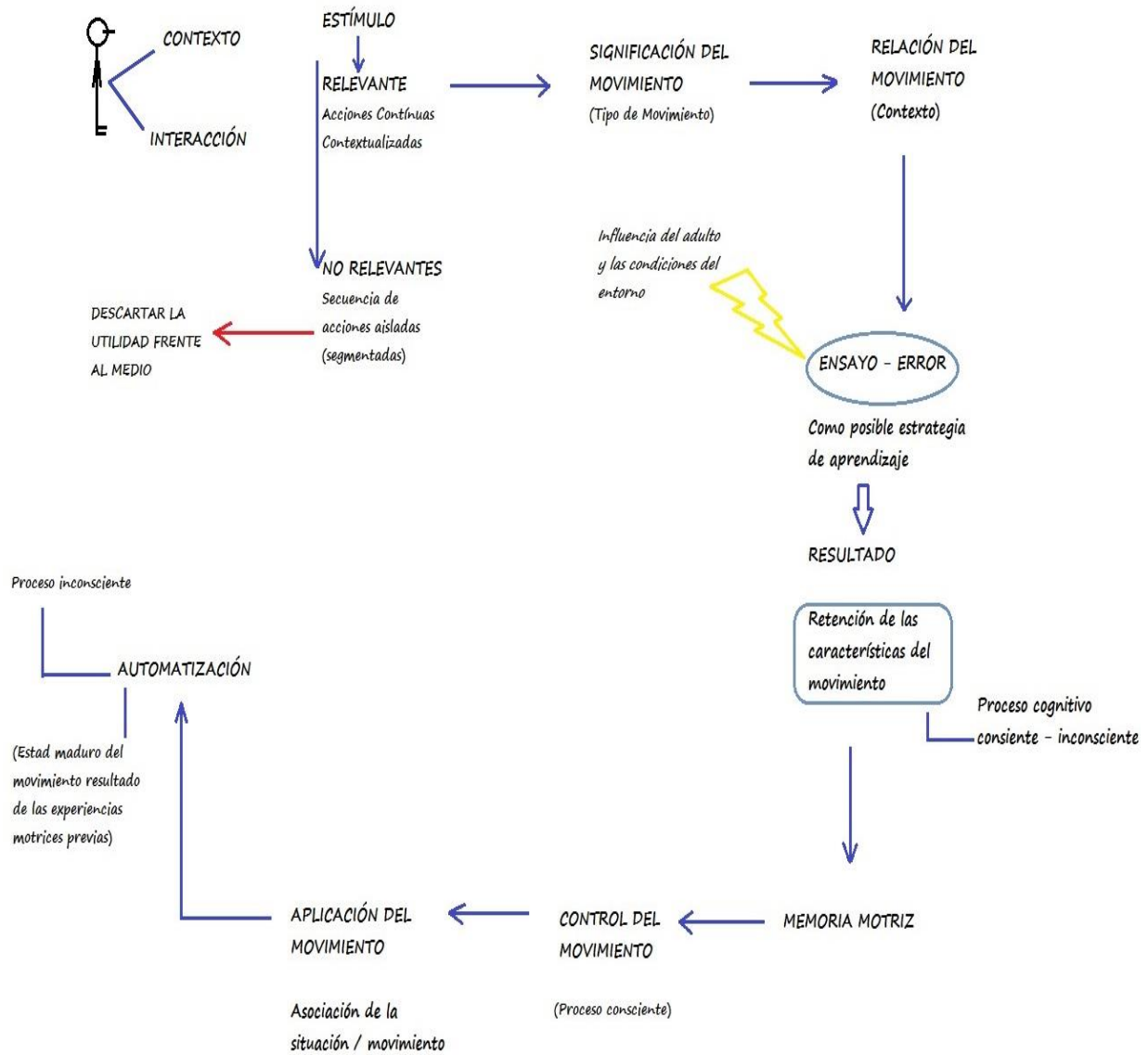


Fig. 2. La influencia de la relación niño – medio, y la adquisición de los movimientos (habilidades).

2.2.4. Iniciación deportiva, edad infantojuvenil y evaluación.

Son estos mismos niños los que en el ámbito deportivo se proyectan desde su incursión (iniciación deportiva) a la obtención de altos logros deportivos, pero y ¿por qué? ¿Por qué un

bagaje motriz no específico favorece el desempeño del niño las actividades físico - deportivas, si se podría creer que la especialización es el mejor camino? Pues bien, es esta misma estimulación "inespecífica" la que multiplica las posibilidades de movimiento mediante una transversalidad de tareas motrices (no solo enfocadas a los deportes) sujetas a las necesidades del niño, dando como resultado un niño presto y predispuesto a la actividad deportiva; a la iniciación deportiva.

Sin embargo, ¿cuándo iniciar? ¿Por dónde iniciar? ¿A qué le llamamos iniciación deportiva? Para poder dar respuesta a cada uno de estos interrogantes, como primera medida daremos lugar a la complementación del concepto mencionado en el planteamiento del problema. Según Hernández y Col (2000, p.12) citado por González; García; Contreras; Sánchez (2009, p.15) la Iniciación Deportiva es el

“proceso de enseñanza - aprendizaje, seguido por el individuo para la adquisición del conocimiento y la capacidad de ejecución práctica de un deporte, desde que toma contacto con él hasta que es capaz de practicarlo con adecuación a su técnica, su táctica su reglamento”

Por otro lado Sánchez (1995) define la iniciación deportiva como "el periodo en el que el niño empieza a aprender de forma específica la práctica de uno o varios deportes". La existencia de múltiples diferencias entre definiciones es el resultado de las nuevas corrientes, (entre estas la "enseñanza comprensiva del deporte"), las cuales, han ampliado el ideal sobre la finalidad de la iniciación deportiva, así, ya no se habla exclusivamente de la línea tradicional o abierta, sino de la

Iniciación Deportiva según el número de deportes que se vincule al proceso, su metodología, según los contenidos, etc.

Es por ello que, a pesar de que la iniciación deportiva vista como la primera de una serie de fases formativas en el largo camino hacia el alto rendimiento tenga un gran respaldo aún, el objetivo ha cambiado gradualmente orientando el proceso hacia la mejora de las capacidades y habilidades mediante un proceso de adaptación de las condiciones que exige el deporte a las condiciones del niño, priorizando el proceso, el aprendizaje, la motivación y evolución del individuo en el mismo y en relación con sus semejantes.

La base de la nueva corriente pedagógica del deporte se construye sobre la individualidad, la singularidad, la diferencia entre niño y niño, y el reto que propone su formación, creando estrategias a través de las cuales se logre la mejora de sus condiciones (psicológicas, motrices, relacionales) antes de iniciar tareas de especificidad deportiva. Si bien es cierto que, cualquier persona puede iniciarse al deporte a cualquier edad, la edad de interés para la ejecución del proyecto será la edad infantojuvenil, término que se explica a continuación.

Según Dietrich M; Jürgen N; Christine O; Klaus R (2004) la edad infantojuvenil responde a "unos determinados criterios de rendimiento", esto en cuanto a la edad de iniciación y cúspide de la carrera deportiva del niño, puesto que difiere significativamente de una disciplina a otra, según la exigencia del medio. En pocas palabras se puede decir que el concepto infantojuvenil, comprende las edades entre los 4 a los 18 años (dado que el rango cronológico de infancia inicia

desde los 0 a los 14 años y el rango de juventud desde los 14 a los 18 años donde se adquiere la connotación adulta) evidentemente inmersas en el contexto deportivo. Este concepto es apoyado por la teoría de Blázquez & Amador (1999) en la cual señalan que la edad de iniciación al deporte debe ser acorde al nivel y exigencia del deporte elegido, puesto que cada disciplina difiere particularmente en las edades propicias para iniciar la práctica y/o formación del niño en la misma.

Por otro lado, autores como Le Boulch (1991) citado por Blázquez & Amador (1999) señalan que la iniciación al deporte debe darse luego de concluir la etapa de educación psicomotriz; esta no se da de forma homogénea, sino que obedece a procesos particulares de maduración, desarrollo y crecimiento a nivel estructural, orgánico y cognitivo. El concepto infantojuvenil, más allá de caracterizar un rango de edad cronológica, es un término que responde a un sistema de entrenamiento transversal guiado hacia el alto rendimiento, en donde a través de un acertado y metódico acompañamiento pedagógico, psicológico, médico y ético, acorde a la edad y a la preparación, trasciende los límites del rendimiento físico y biológico, tan de carácter inmediato, y motiva al seguimiento del proceso del individuo desde su inicio hasta su proyección a largo plazo. (Dietrich y cols. 2004)

Aclarado el término, podemos concluir que el objetivo de la iniciación deportiva es, a partir de la vinculación del niño a la disciplina, generar una familiarización del niño hacia el contexto, mediante una presentación global del deporte y sus requerimientos, a través de actividades facilitadoras que estimulen la disposición del niño y lo fijen a la práctica deportiva, adaptando el espectro de variables presentes en el contexto, a las condiciones y posibilidades reales del niño.

Para tal efecto, es necesario conocer dichas condiciones mediante la aplicación de instrumentos de valoración que permitan de forma veraz y eficaz la determinación del estado del niño previo a la iniciación, durante el proceso y culminado el mismo, para así dar cuenta de la efectividad de la metodología, la consecución de los objetivos planteados y la evaluación del niño durante la etapa. No obstante, el tipo de evaluación aplicada al deporte (en su gran mayoría cuantitativas) otorga un panorama incompleto sobre la condición del deportista aislando el componente cualitativo del desempeño del individuo.

La evaluación, desde la perspectiva de Blázquez (1993, p.5) es "la reflexión crítica sobre los componentes y los intercambios en cualquier proceso, con el fin de determinar cuáles están siendo o han sido sus resultados y poder tomar las decisiones más adecuadas para la consecución positiva de los objetivos perseguidos". Este concepto sugiere que, a partir de las herramientas implementadas para la valoración de una u otra cualidad en un individuo, el resultado de, más allá de la respuesta numérica, una "imagen" del estado actual del sujeto y las posibilidades para solventar las falencias (si las hay), o como bien lo señala el autor citado, tomar las decisiones más pertinentes, y que su ejecución se adecúe a las necesidades del sujeto en vez de proyectar su desempeño hacia los más altos logros.

Entonces, la evaluación no debe ser un proceso segmentario, separado, lejano, sino que se debe complementar para crear un "estado completo" del individuo y/o proceso evaluado, debido a que no se puede generar un criterio global sobre el "estado" a partir de la valoración de uno o dos elementos; por el contrario, la evaluación es un generador de estados proporcional; así, a mayor

número de elementos se valore de un "todo", mayor visión y capacidad de juicio se tendrá sobre el mismo. Por tanto las decisiones que se tomen frente al mismo darán mayores y mejores resultados; cada una de las variantes que intervienen en el "todo" son determinantes para caracterizarlo, y es innegable la importancia que tiene el controlarlas, y mantener el equilibrio entre las mismas.

No obstante, el proceso evaluativo en el deporte no ha variado mucho desde su intervención como medidor del valor físico Blázquez (1993), el cual ha determinado el quehacer evaluativo desde los años cincuenta - sesenta hasta la actualidad, prevaleciendo las capacidades condicionales por sobre cualquier otro elemento evaluable en el desempeño del deportista, potencializando sus instrumentos y supeditando los demás componentes a elementos "ocasionales". Sin embargo, gracias a la evolución de las tendencias de la educación física, factores como el comportamiento motriz, ha cobrado importancia dentro de la evaluación en la Educación Física y el deporte, más en el contexto educativo, en comparación al deporte con proyección a los altos logros.

Es este emergente cambio de tendencias, lo que ha posibilitado el ampliar la incidencia evaluativa dentro del desempeño general del niño. Pasamos entonces de la evaluación del cuerpo, de lo cuantitativo, de lo mecánico, a "**la observación del cuerpo**", al "control sobre los aspectos constitutivos de la motricidad". El factor cualitativo en el deporte escolar ha determinado una nueva pauta de valoración, ya no en términos numéricos, sino en cuanto a la calidad y naturalidad de la ejecución, a partir de la cual no se crea un juicio como tal, (juicio en términos de bien o mal) sino que se genera un "estado" sobre el que se trabaja, se ayuda a progresar al niño. (Blázquez 1993)

Es esta precisamente la intencionalidad del presente estudio, el generar un panorama sobre las condiciones motrices del niño en una etapa inicial del deporte, para que, posteriormente pueda trabajarse sobre ese mismo error, en vera de superar y mejorar a corto, mediano y largo plazo su experiencia deportiva.

CAPITULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1. METODOLOGIA

3.1.1. Población

La población para aplicar el pilotaje y posterior instrumento son los grupos de iniciación deportiva pertenecientes a la liga de baloncesto de Bogotá y la liga de voleibol de Chía.

3.1.2. Muestra

De dichos grupos de iniciación el pilotaje y posterior instrumento se aplicó y será aplicado en niños y niñas entre los 10 y 12 años vinculados a las escuelas de iniciación deportiva pertenecientes a la liga de baloncesto de Bogotá, y la liga de voleibol de Chía, respectivamente.

3.1.3. Procedimiento metodológico

La metodología se propone a partir de la tendencia descriptiva de la investigación, cuya finalidad para el presente es la caracterización de las habilidades y las posibles dificultades motrices de la población objeto de estudio; Caracterización obtenida a partir del enfoque mixto que se adopta para la realización del proyecto, usando elementos cualitativos y cuantitativos que posibilitan la obtención de la información, así como la tabulación de los resultados obtenidos sobre la aplicación del instrumento.

Para la elaboración del instrumento se planteó dividir la labor en dos fases: la primera, dirigida hacia la conceptualización y elaboración de un pilotaje compuesto por catorce tareas (14) que responden a los elementos motrices fundamentales de cada grupo de habilidades. Dichas tareas e "ítems" están enfocados hacia la ejecución del movimiento, en cuanto a su pertinencia motriz, a su naturalidad y armonía corporal. No obstante, un paso previo a la primera fase del instrumento consistió en la selección de los elementos fundamentales de cada habilidad (descritos en el marco teórico), para determinar la finalidad de cada una de las tareas propuestas.

El objetivo principal del pilotaje fue el comprobar la efectividad de las tareas para su validación, y de esta forma pasar a la segunda fase, la cual consistió en descartar y/o modificar las tareas aplicadas con el fin de mantener una relación coherente entre el ítem y la tarea para poder

consolidar el instrumento final; es decir, el confirmar la pertinencia tanto en la elección de elementos fundamentales de cada habilidad, como la evaluación de los mismos.

Lo anterior, responde al análisis de los ítems necesario para la validación de un instrumento, tal y como lo plantean Jerry & Jack (2006), quienes señalan que “el objetivo del análisis de ítems es determinar qué ítems de la prueba son válidos y cuáles necesitan reescribirse o eliminarse. Los dos aspectos básicos del análisis de los ítems es la determinación de la dificultad de los ítems de la prueba”.

A continuación se presentan los ítems fundamentales seleccionados para cada habilidad, componentes del instrumento piloto:

Marcha	<ul style="list-style-type: none">• Coordinación de los segmentos corporales• Postura del tronco y la cabeza• Pertinencia del apoyo del pie• Direccionalidad del desplazamiento
Carrera	<ul style="list-style-type: none">• Posición erguida de la cabeza (mirada hacia adelante)• Balanceo libre y en oposición (proceso cruzado de los segmentos corporales)• Extensión de la pierna de soporte y elevación de la rodilla• Control sobre paradas y cambio de dirección

Salto	<ul style="list-style-type: none"> • Inclutación del tronco y extensi3n de los brazos que acompa1a la flexi3n de cadera y rodilla. • Mejora de la extensi3n del cuerpo al despegar en el aire. • Aumento gradual de la flexi3n de rechazo al finalizar el salto.
Lanzar	<ul style="list-style-type: none"> • Posici3n de los pies ligeramente separados y piernas en oposici3n al brazo lanzador. • Giro del tronco y transferencia del peso a la pierna retrasada. • Movimiento hacia atr1s del brazo y paso hacia adelante en oposici3n al brazo lanzador. • Movimiento del brazo hacia adelante en el plano horizontal y continuaci3n de la trayectoria del m3vil.
atrapar	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicaci3n del cuerpo en direcci3n al objeto. • Manos relajadas y dirigidas hacia el m3vil. • Brazos guiados hacia adelante para coincidir con el m3vil. <ul style="list-style-type: none"> • Los brazos absorben la fuerza del m3vil al tomar contacto con este
Golpear	<ul style="list-style-type: none"> • Posici3n perpendicular al m3vil. • Retorno del tronco. • Movimiento hacia afuera del cuerpo de los brazos o de las piernas. • Continuaci3n de la trayectoria del golpeo del cuerpo.
El giro	<ul style="list-style-type: none"> • Percepci3n del espacio • Mantener el equilibrio al finalizar la rotaci3n • Mantener la direccionalidad al realizar el giro con salto o desplazamiento previo

Tabla 1. *Matriz de ítems seleccionados para el cuerpo del instrumento.*

3.1.4. Aplicación

El pilotaje fue aplicado sobre niños pertenecientes a la liga de baloncesto de Bogotá, en edades comprendidas entre los 10 y los 12 años, los cuales accedieron a participar de forma voluntaria, mediada por consentimiento informado dirigido a sus acudientes. La aplicación se realizó en el mes de noviembre dividido en dos sesiones, cada una de dos horas aproximadamente.

3.1.5. Cuerpo Del Pilotaje

A continuación se relaciona la tabla de valoración de las tareas del pilotaje, en la cual se especifica la fiabilidad de las tareas propuestas para cada ítem, la relación entre estos, y las observaciones frente a la aplicación. Para determinar la fiabilidad de las tareas se priorizaron tres factores: el primero fue la claridad del encabezado de la tarea, el cuál debía ser lo suficientemente claro para el niño y preciso con su finalidad, para limitar el rango de error en la ejecución. El segundo factor fue la relación ítem – tarea, la cual debía ser elocuente y coherente entre sí, para evidenciar de forma clara el ítem o elemento fundamental durante la acción. Por último, la pertinencia en la evaluación de los ítems propuestos para cada habilidad, para así corroborar su trascendencia dentro de la secuencia de movimientos que consolidan y posibilitan cada una de las habilidades.

En la rejilla se observan las siete habilidades motrices, cada una con dos tareas a realizar, en las que se vinculan los ítems a tener en cuenta en la ejecución. De forma seguida, se presentan

las observaciones frente a la relación de las tareas con los ítems, las observaciones frente al grupo muestra en el que se implementó el pilotaje y todos los elementos mencionados anteriormente. De este modo, se triangulan los datos obtenidos a partir de estas tres categorías, para corroborar la pertinencia del pilotaje, y dado el caso, modificar la tarea en función de su claridad, su conveniencia en cuanto al grado de dificultad que representa para el niño, y la fiabilidad de la relación tarea – ítem, para confirmar la validez interna del instrumento.

Es importante mencionar que dentro de la aplicación del pilotaje se implementó cámaras de video en pro de obtener información mucho más precisa en cuanto a las tareas, y la pertinencia en la ejecución de los niños en el mismo, no sin antes recordar que este fue un objetivo en segundo plano para el pilotaje.

FORMATO VALORACIÓN GENERAL PILOTAJE



FECHA: NOVIEMBRE 2014

DEPORTE: BALONCESTO

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

LUGAR: COMPLEJO DEPORTIVO EL SALTI

FASE: INICIACIÓN DEPORTIVA

FACULTAD DE EDUCACIÓN FÍSICA - LICENCIATURA EN DEPORTE

HABILIDA	TAREA A REALIZAR	ÍTEM A EVALUAR	OBSERVACIONES
MARCHA	Desplazamiento sobre una distancia de 15 metros de la forma en que lo hace todos los días.	coordinación segmentos corporales.	La tarea permite evaluar los ítems propuestos, es pertinente y clara para el niño.
	Desplazamiento sobre circuito a ritmo medio, cambiando de dirección según se indique: línea 1: Marcha hacia adelante línea 2: Desplazamiento en Cuadripedia línea 3: Carrera a ritmo medio línea 4: Salto a dos pies	Pertinencia en el apoyo y posición del pie.	La tarea no es pertinente. No existe relación entre el segundo ítem (pertinencia en el apoyo del pie) y la asignación de la tarea. Resulta confusa para el niño, por tanto se "vicia" su ejecución.
CARRERA	Desplazamiento en carrera sobre una distancia de 15 metros, de la forma en que lo hace todos los días	Posición erguida de la cabeza. Proceso cruzado de los segmentos corporales.	La tarea permite evaluar los ítems propuestos, es pertinente y clara para el niño. Se debe aclarar la velocidad de ejecución.
	Realizando desplazamiento en carrera, realizar cambio de dirección según lo indique el color de cartulina: Rojo: Adelante Verde: Izquierda Morado: Derecha Blanco: Atrás	Extensión de la pierna de soporte y elevación de la rodilla. Control sobre paradas y cambio e dirección.	La tarea es pertinente con respecto al segundo ítem, es clara para el niño y para el evaluador. Por otro lado, el primer ítem (entensión de pierna de soporte y elevación de rodilla) representa cierto grado de dificultad para observar, por lo tanto se debe reconsiderar dividirlo en dos ítems para garantizar una evaluación más completa.
SALTO	Salto desde el suelo hacia una base de 35 cm realizando medio giro. (3 intentos)	Inclinación del tronco y extensión de los brazos que acompaña la flexión de cadera y rodilla.	La tarea no es pertinente. A pesar de que el ítem y la tarea tienen una relación coherente, el giro al finalizar la tarea dificulta la ejecución, por tanto se debe modificar el encabezado y eliminar el giro para que sea aplicable.
	Realizar desplazamiento sobre 10 metros, y sobre la carrera realizar salto y giro.	Mejora de la extensión del cuerpo al despegar en el aire. Aumento gradual de la flexión de impulso y rechazo al iniciar y finalizar el salto.	La tarea no es pertinente. La relación entre los ítems y la tarea no es coherente. Al realizar el desplazamiento no es posible evidenciar la extensión del cuerpo, y la flexión de impulso (cadera - rodilla) no se presenta, debido a la trayectoria que lleva el niño. Replantear la tarea.

LANZAR	Lanzar la pelota desde la línea demarcada hacia los conos procurando derribarlos.	Posición de los pies y de las piernas con respecto al brazo lanzador.	La tarea es pertinente. Se evidencia la posición paralela a la trayectoria del móvil de las extremidades inferiores. Se debe especificar en el encabezado de la tarea la distancia y el área de trabajo.
	Desde una distancia de 5 metros, lanzar la pelota hacia los aros para que rebote justo en el centro de los mismos. Realizar el ejercicio con ambas manos.	Movimiento hacia atrás del brazo. Paso hacia adelante en oposición al brazo lanzador.	La tarea no es pertinente. Existe la relación coherente tarea - ítem, sin embargo se impone una variable y por tanto modifica la ejecución cuando se realiza con la extremidad no dominante, factor que no se tiene en cuenta dentro del rango de error. Se debe modificar el encabezado de la tarea.
ATRAPAR	Desde una posición fija limitada por un aro, lanzar la pelota hacia arriba con las dos manos lo más alto posible y esperar su recepción. No salir del área para la interceptación del móvil	Posición de las manos con respecto al móvil.	La tarea resulta pertinente. Sin embargo el ítem no es claro, debido a que la posición de las manos es relativa con respecto al lanzamiento, la fase de vuelo del móvil y caída, por tanto se debe especificar.
	Trabajo en pareja. Se enumeran de 1 y 2. El número 1 deberá lanzar el móvil hacia el número 2 de diversas formas, procurando ajustar la fuerza a la distancia dada, para asegurar la interceptación del móvil por parte de su compañero. tipos de lanzamientos: -de abajo hacia arriba con agarre del móvil a dos manos con proyección horizontal. -de forma parabólica, es decir con agarre a dos manos lanzando desde detrás de la cabeza. -de forma horizontal, imitando un pase de pecho. -Con agarre a dos manos dejando rebotar el balón sobre el suelo proyectar su trayectoria hacia su compañero. La recepción se realiza sobre la cabeza, dos manos.	Ubicación del cuerpo en dirección al objeto./ Brazos guiados hacia adelante para coincidir con el móvil.	La tarea no es pertinente. El encabezado es bastante extenso y representa gran dificultad tanto para aplicar como para explicar al niño, integra cuatro (4) variables que modifican la ejecución motriz, y los ítems no se relacionan de forma absoluta con la tarea, debido a su complejidad.

GOLPEAR	trabajo por pareja. El sujeto número 1 lanza el móvil a ras de piso hacia su compañero número 2 para que el le golpee con su extremidad inferior dominante. El móvil debe llegar de nuevo al compañero número 1.	Posición perpendicular al móvil / Continuación de la trayectoria del golpeo del cuerpo.	La tarea no es pertinente. La variable "golpear con el pie" implica una modificación radical en la ejecución, y no sostiene la línea de golpeo con la mano sin elemento, por lo tanto no se relaciona con los ítems propuestos a evaluar.
	Ubicarse detrás de la línea demarcada en el suelo. A la señal, lanzar la pelota con una mano hacia arriba y golpear el móvil desde abajo proyectándolo arriba-adelante. Ir por el móvil y entregarlo al siguiente compañero	Movimiento hacia afuera del cuerpo del brazo	La tarea es pertinente, sin embargo al realizarla de forma continua dificulta la observación del movimiento, por lo tanto es necesario organizar el encabezado para que sea más claro de explicar e individualizarlo para que propiciar su valoración.
GIRO	Saltar y realizar un giro de 180° desde una base proporcional para caer a pie junto.	Mantener el equilibrio al finalizar la rotación.	La tarea es pertinente. Mantiene la relación ítem - tarea, es clara para el niño y el ítem es específico.
	Desde la posición de sentadilla con las manos apoyadas en el suelo, realizar giro hacia adelante (rollo) quedando de nuevo en la posición inicial.	Mantener el equilibrio al finalizar la rotación. Mantener la direccionalidad al realizar el giro con salto y/o desplazamiento previo	La tarea no es pertinente. Si bien es cierto que la acción está basada en el giro, los ítems a evaluar corresponden al giro realizado sobre el eje sagital de manera vertical, y no sobre el plano horizontal, por lo tanto se debe descartar ya que no cumple con la relación.

Tabla 2. Matriz del pilotaje.

3.1.6. Resultados Del Pilotaje

- Se logran identificar las tareas que guardan relación con el ítem a evaluar a partir tanto de la valoración general como de la aplicación individual del pilotaje.

- Se identifican las tareas cuyo encabezado no se plantea de forma correcta, obstaculizando la explicación por parte del evaluador hacia el niño, y la comprensión de la tarea por su parte.
- Se identifican los contenidos en los que ni la tarea ni el ítem tiene relación alguna, por tanto se descartan y/o modifican para la consolidación del instrumento.
- Se logra una diferenciación de las dificultades a partir del cuadro de resultados del aplicativo individual en el cual se especifica el tipo de dificultad (externa o de ejecución) y la incidencia sobre el número total de tareas realizadas de forma correcta o equívoca.
- A partir de la identificación de las relaciones se descartan las tareas en cuya ejecución es necesaria la participación de otra persona, ya que la pertinencia de la ejecución depende en gran medida de la buena o mala ejecución de un segundo implicado, por tanto aumenta el número de variables que no se pueden controlar.
- Se evidencia que la valoración de dos ítems a partir de una sola tarea no es viable, puesto que dificulta la observación conjunta y debilita la calidad del instrumento, por tanto se determina la valoración de un solo ítem por tarea, para facilitar tanto la observación como la tabulación de los resultados.

- El promedio de dificultades dado para el grupo muestra fue de 5 calculado así: La sumatoria del valor de los datos totales de ejecución dividido el número total de datos.
($\sum n/Tn$)
- De la muestra seleccionada al menos dos (2) niños presentaron los rangos más altos de ejecución con 2 y 4 tareas pasadas por algún tipo de dificultad, respectivamente.
- Por el contrario el número restante de niños pertenecientes a la muestra presentaron rangos de ejecución baja, con un una frecuencia de 5 a 7 tareas pasadas por algún tipo de dificultad, respectivamente.

Las siguientes tablas representan parte del formato de aplicación individual realizada a un niño perteneciente Al grupo. En la tabla número 3 se observan la relación tarea – ítem y las observaciones frente a la ejecución en las habilidades de marcha y carrera respectivamente ; Asimismo, la tabla número 4 muestra el resultado numérico de las tareas realizadas correctamente así como las tareas que presentaron dificultades, y se especifican las mismas (el tipo de dificultad).

Es importante mencionar que las tablas de valor numérico fueron un complemento para la tabulación de los resultados del pilotaje, ya que la información obtenida mediante las observaciones y la consignación de valores a dificultades encontradas en la ejecución, permitieron relacionar de forma más objetiva la pertinencia de las tareas y las falencias en el postulado de las mismas, así como viabilidad del instrumento.

FORMATO APLICACIÓN INDIVIDUAL DEL PILOTAJE



FECHA: NOVIEMBRE 2014		DEPORTE: BALONCESTO	UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL	
LUGAR: COMPLEJO DEPORTIVO EL		FASE: INICIACIÓN DEPORTIVA	FACULTAD DE EDUCACIÓN FÍSICA - LICENCIATURA EN DEPORTE	
SUJETO 1		EDAD: 10 AÑOS	GÉNERO: MASCULINO	
HABILIDA	TAREA A REALIZAR	ÍTEM A EVALUAR	EJECUCIÓN	OBSERVACIONES
MARCHA	Desplazamiento sobre una distancia de 15 metros de la forma en que lo hace todos los días.	coordinación segmentos corporales.	✓	La coordinación de los segmentos corporales es adecuada, así como el apoyo del pie. No se evidencia ninguna dificultad con respecto a la tarea ni a la ejecución motriz
	Desplazamiento sobre circuito a ritmo medio, cambiando de dirección según se indique: línea 1: Marcha hacia adelante línea 2: Desplazamiento en Cuadrupeedia línea 3: Carrera a ritmo medio línea 4: Salto a dos pies	Pertinencia en el apoyo y posición del pie.	⚠	La ejecución pasa por error. La tarea resulta compleja para el niño, por lo cual su ejecución se ve segmentada, es decir que no realiza el cambio de posición de forma continua sino pausa para recordar el movimiento a seguir. Sin embargo, la coordinación de los segmentos es adecuada; por otro lado la pertinencia y apoyo del pie no logra evidenciarse en toda la tarea, dificultando su valoración.
CARRERA	Desplazamiento en carrera sobre una distancia de 15 metros, de la forma en que lo hace todos los días	Posición erguida de la cabeza. Proceso cruzado de los segmentos corporales.	✓	La tarea resulta pertinente y simple para el niño. La posición de la cabeza con respecto al movimiento es adecuada, así como la coordinación segmentaria, logrando una adecuada ejecución.
	Realizando desplazamiento en carrera, realizar cambio de dirección según lo indique el color de cartulina: Rojo: Adelante Verde: Izquierda Morado: Derecha Blanco: Atrás	Extensión de la pierna de soporte y elevación de la rodilla. Control sobre paradas y cambio e dirección.	✗	La tarea es clara y se ejecuta según el encabezado; sin embargo, se evidencia un error debido a que los desplazamientos laterales se realizan de forma desimil, alternado paso cruzado y paso añadido, además, el niño presenta dificultades con el control sobre las paradas y confunde la dirección. Por otro lado, el primer ítem no es posible visibilizar en la totalidad de la ejecución. No es coherente.

Tabla 3. *Rejilla observación individual, sujeto N° 1.*

RESULTADOS			
TAREAS ASIGNADAS		14	
TAREAS REALIZADAS CORRECTAMENTE		7	
TAREAS CON DIFICULTADES		7	
TIPO DE DIFICULTAD			
HABILIDAD	EXTERNA	EJECUCIÓN	FALENCIA
MARCHA	X		Encabezado De La Tarea
CARRERA		X	Control Sobre Paradas Y Cambio De Dirección
SALTO	X	X	Encabezado De La Tarea / La Percepción De Espacio
LANZAR		X	Manipulación De Móviles Con Mano No Dominante
ATRAPAR	X		Dependencia De Agentes Externos
GOLPEAR	X		Dependencia De Agentes Externos
GIRO		X	Direccionalidad Del Cuerpo

Tabla 4. Valoración numérica del desempeño individual en el pilotaje, Sujeto N° 1.

3.1.7. Consolidación Del Instrumento

Luego de identificar las dificultades desde el ejercicio aplicativo del pilotaje y hacer las modificaciones necesarias para conservar la relación coherente entre los ítems y las tareas, se realizó la consolidación del instrumento en dos fases:

La primera consistió en determinar el número de tareas por cada ítem o elemento fundamental de cada una de las habilidades motrices básicas, teniendo en cuenta factores como el tiempo total empleado en la explicación y ejecución de cada una de las tareas, los implementos requeridos para las mismas, el espacio para la aplicación y el número de niños a evaluar; elementos por los cuales se determinó la vinculación de dos componentes: una tarea por cada ítem, y un error por cada ítem a evaluar. Esta correlación le otorga mayor objetividad al instrumento, delimitando el espectro de dificultades motrices presentes en el niño, y que son evidenciables en su ejecución. Esta relación responde a la necesidad de implementar un instrumento dinámico, objetivo cuyos resultados no solo ofrezcan la valoración numérica de la ejecución, sino que caracterice el tipo de dificultad que presenta el niño en la misma.

A continuación se presenta la matriz en la que se relacionan los ítems y las dificultades correspondientes a cada una de las habilidades motrices básicas a evaluar

DIFICULTAD RELACIONADA	ÍTEM	HABILIDAD
-------------------------------	-------------	------------------

Falta de oposición entre los brazos y piernas	Coordinación de los segmentos corporales	MARCHA
Caída de la cabeza en vez de mantenerla erguida	Postura del tronco y la cabeza	
Excesiva apertura o rotación de los pies al andar	Pertinencia en el apoyo del pie	
Transición torpe de una pierna a la otra	Direccionalidad del desplazamiento	

Lleva la cabeza demasiado extendida o flexionada.	Coordinación de los segmentos corporales.	CARRERA
Extensión limitada de la pierna de impulso.	Posición erguida de la cabeza.	
Excesiva tensión en los brazos o los brazos cruzan el cuerpo en vez de balancearse adelante y atrás.	Extensión de la pierna de soporte y elevación de la rodilla.	
Dificultad para realizar cambios de dirección de manera eficaz	Control sobre paradas y cambio De dirección.	
Ineficaz participación de los brazos	semi flexión de los brazos que acompaña la elevación del cuerpo	SALTO
Impulso asimétrico de las piernas	Inclinación del tronco y flexión de cadera y rodilla.	
Aterrizajes pesados y poco amortiguados con una limitada flexión de la cadera, rodilla y tobillo, o aterrizajes inestables a los que les sigue caídas al suelo	Incremento de la extensión del cuerpo al despegar en el aire.	
Escasa extensión al impulsarse	Aumento gradual de la flexión de rechazo al finalizar el salto.	
Piernas en posición paralela al brazo lanzador	Posición de los pies separados y las piernas en oposición al brazo lanzador.	LANZAR
Poca o nula extensión del brazo lanzador	Giro del tronco y transferencia del peso a la pierna retrasada	
No realiza el giro del tronco ni retrasa la pierna del brazo lanzador	Movimiento hacia atrás del brazo. Paso hacia adelante en oposición al brazo lanzador.	
El tronco no acompaña el movimiento (rigidez)	Movimiento del brazo hacia adelante en el plano horizontal y continuación de la trayectoria del móvil	
No ajusta la posición del cuerpo para poder adaptarse al agarre.	Ubicación del cuerpo en dirección al objeto.	ATRAPAR
No es capaz de absorber la fuerza del móvil, al no ir hacia la pelota y esperar que le llegue a las manos.	Posición de las manos dirigidas hacia el móvil	
Colocación de forma incorrecta en las manos	Brazos guiados hacia adelante / arriba para coincidir con el móvil	
Brazos y manos poco adaptables a la espera del móvil	Los brazos absorben la fuerza del móvil al tomar contacto con este	

La ubicación del cuerpo es paralela y no perpendicular al móvil	Posición perpendicular al móvil	GOLPEAR
No realiza la extensión completa del brazo cuando golpea el móvil	Rotación hacia atrás del tronco	
No realiza la rotación del tronco en la fase preparatoria al golpeo	Movimiento hacia afuera del cuerpo del brazo	
el tronco no acompaña la inercia del golpeo (rigidez)	Continuación de la trayectoria del golpeo del cuerpo	
No percibe la dimensión del espacio al realizar el giro	Percepción del espacio	EL GIRO
Perdida del equilibrio al finalizar el giro	Mantener el equilibrio al finalizar la rotación.	
No mantiene la direccionalidad del desplazamiento al finalizar el giro	Mantener la direccionalidad al realizar el giro con salto y/o desplazamiento previo	

Tabla 5. *Matriz de relación ítem – dificultad motriz.*

La unión de matrices da como resultado un instrumento proporcional, conformado por 27 ítems, 27 tareas y 27 posibles dificultades, componentes que le otorgan validez de contenido al instrumento, estableciendo congruencia entre el todo que se va a evaluar, los componentes fundamentales que realmente corresponden al todo y por medio de los cuales se pretende evaluar, y la cantidad de dimensiones de ese todo que se pretende abarcar desde la evaluación de sus componentes; es decir que, la validez de contenido del instrumento se basa en la conceptualización previa de las habilidades motrices básicas, seguido por una caracterización de sus elementos fundamentales y la vinculación de las tareas que permiten apreciar la ejecución de un movimiento, determinando así su pertinencia desde la dimensión estrictamente motriz, es decir, analizando cada uno de los elementos que posibilitan la habilidad como conjunto.

La segunda fase consistió en determinar la valoración numérica de la ejecución individual, y desde allí los rangos de valoración para generar categorías de desempeño, a partir de las cuales se determina la capacidad de ejecución del niño y el desarrollo de su competencia motriz. De esta forma se determinan los siguientes rangos:

3.1.7.1. Rangos individuales

Valoración en palabra	Significado	Valoración numérica
Acertada	Es la ejecución mediante la que se logra evidenciar a plenitud el ítem, el cual se expresa sin dificultad alguna.	3
Deficiente	Es la ejecución mediante la cual se evidencia cierta dificultad del ítem o no se evidencia, es decir que el niño realiza la tarea pero su capacidad de movimiento es rudimentaria.	1

Tabla 6. Rangos de valoración individual de las tareas.

La finalidad de este tipo de valoración individual de ejecución no fue encasillar la acción del niño como “buena” o “mala” a diferencia de los baremos estipulados para las evaluaciones de orden cuantitativo, ya que el valor otorgado no se refiere a la ejecución misma de la tarea, sino a la presencia y pertinencia del elemento fundamental (ítem) o su deficiencia, que es lo que se pretende observar.

3.1.7.2. Rangos numéricos y categorías de desempeño

Los rangos numéricos responden a la sumatoria total del puntaje obtenido en la aplicación total del instrumento sobre cada niño, es decir, al puntaje total dado por la sumatoria del puntaje de cada tarea correspondiente a cada habilidad. En la siguiente tabla se muestra un ejemplo claro sobre la relación de puntajes:

Ejemplo:

El sujeto número 1 obtuvo para cada una de sus habilidades el siguiente puntaje:

SUJETO	MARCHA	CARRERA	SALTO	LANZAR	ATRAPAR	GOLPEAR	GIRO	PUNTAJE
SUJETO 1	12	10	10	10	10	8	7	67

Tabla 7. Ejemplo puntaje individual y total de ejecución.

Es la sumatoria total de cada uno de estos valores la que determina el puntaje general de la prueba, el cual, para este caso sería 67.

Así, los rangos de valoración se determinan de la siguiente forma:

PNT	CATEGORIA CORRESPONDIENTE	FACTORES QUE DETERMINAN LA CATEGORIZACIÓN
45 – 59	LA COMPETENCIA MOTRIZ DEL NIÑO ES DEFICIENTE (REQUIERE INTERVENCIÓN)	La deficiencia motriz es evidenciable en cada una de las habilidades, la capacidad de movimiento del niño es restringido y presenta entre 3 y 4 dificultades por habilidad, lo cual deteriora la calidad de su movimiento. En esta categoría se recomienda intervención profesional mediante la cual se realice un diagnóstico para determinar la causa de las deficiencias motrices.

60 - 70	<p align="center">LA COMPETENCIA MOTRIZ DEL NIÑO PRESENTA DIFICULTADES DE CONTROL (REQUIERE ESTIMULACIÓN)</p>	<p>En esta categoría se ubican los niños que presentan deficiencias en algunas habilidades motrices y que por tanto su promedio de error no supera el valor de 10. Tienen control sobre la mayoría de los elementos fundamentales, pero no en su totalidad, por tanto se recomienda estimulación oportuna, para superar estas dificultades y desarrollar apropiadamente cada uno de los componentes de sus habilidades motrices.</p>
71- 81	<p align="center">LA COMPETENCIA MOTRIZ DEL NIÑO ES PERTINENTE</p>	<p>Niños cuya ejecución presenta cada uno de los ítems de forma controlada y pertinente. Para esta categoría no se propone ningún proceso puesto que las reducidas dificultades que presentan son superadas durante la etapa de perfeccionamiento; es decir, en la edad en la que se encuentran los niños.</p>

Tabla 8. Rangos de puntaje y relación de categorías.

Los factores que determinan la categorización están dados por la conceptualización realizada en el marco teórico, en donde se diferencian los tipos de estimulación y la pertinencia de esta frente al desarrollo apropiado de la competencia motriz del niño. Las recomendaciones se presentan como un índice del desempeño del niño en la prueba, y da la posibilidad al entrenador – docente de diferenciar las necesidades del grupo a nivel individual y colectivo, respectivamente, mejorando los procesos.

A continuación se vincula la matriz de tareas e ítems seguida de la aplicación del instrumento y los resultados obtenidos.

FORMATO INSTRUMENTO



HABILIDAD	ÍTEM A EVALUAR	TAREA A REALIZAR
M A R C H A	Coordinación de los segmentos corporales	Desplazarse sobre una distancia de 15 metros en la forma en la que hace todos los días.
	Postura del tronco y la cabeza	Desplazarse sobre una distancia de 15 metros en la forma en que lo hace habitualmente; A la señal, cambiar a desplazamiento hacia atrás manteniendo el ritmo.
	Pertinencia en el apoyo del pie	Realizar desplazamiento sobre una distancia de 15 mts, teniendo como referencia visual la línea demarcada en el suelo. (el desplazamiento se realiza a un costado de la línea, no sobre esta)
	Direccionalidad del desplazamiento	Sobre el circuito demarcado por los conos, realizar desplazamiento a ritmo medio según se indique: zic-zac, en línea recta, desplazamiento lateral.
C A R R E R A	Coordinación de los segmentos corporales.	Desplazamiento en carrera sobre una distancia de 15 metros, de la forma en que lo hace todos los días
	Posición erguida de la cabeza.	Ubicarse a una distancia de 5 metros de los aros. A la señal desplazarse en carrera hacia ellos y correr entre los aros apoyando un pie por aro.
	Extensión de la pierna de soporte y elevación de la rodilla.	Con desplazamiento en carrera ida y vuelta sobre una distancia de 15 metros, recorrer el área delimitada con el menor número de zancadas posible.
	Control sobre paradas y cambio de dirección.	Realizando desplazamiento en carrera, realizar cambio de dirección según lo indique el color de cartulina: Rojo: Adelante Verde: Izquierda Morado: Derecha Blanco: Atrás

S A L T O	semi flexión de los brazos que acompaña la elevación del cuerpo	Desde la línea de salida desplazarse en carrera hasta llegar al primer obstáculo, saltar a pie junto para sobre pasarlo. Seguir con la secuencia carrera salto hasta finalizar el recorrido (15m con 10 obstáculos)
	Inclinación del tronco y flexión de cadera y rodilla.	Ubicarse dentro del aro central de la figura en cruz (Un aro a cada lado del aro central). Cada aro tendrá un número (visible) del 1 al 4, los cuales darán una secuencia. A la señal seguir la secuencia de salto a pie junto continuo según corresponda. 1(derecha) 2(adelante) 3 (atrás) 4(izquierda)
	Incremento de la extensión del cuerpo al despegar en el aire.	Realizar un salto a pie junto desde el suelo hacia una base de 35 cm; acto seguido saltar desde la base hacia el suelo procurando pasar la línea demarcada a 50 cm de la base.
	.Aumento gradual de la flexión de rechazo al finalizar el salto.	Sobre la línea de aros ubicados a 30 cm de distancia entre cada uno, saltar a dos pies dentro de cada aro hasta llegar al otro extremo.
L A N Z A R	Posición de los pies separados y las piernas en oposición al brazo lanzador.	Desde el extremo de un carril demarcado, con una distancia de 8 metros desde el punto de inicio, lanzar la pelota hacia los conos ubicados al final del carril procurando derribarlos
	Giro del tronco y transferencia del peso a la pierna retrasada	Desde la línea demarcada sobre el suelo, lanzar la pelota lo más lejos posible, sin tomar impulso. (posición fija)
	Movimiento hacia atrás del brazo. paso hacia adelante en oposición al brazo lanzador.	Desde una distancia de 5 metros, lanzar la pelota hacia los aros para que rebote justo dentro de los mismos. Realizar el ejercicio con ambas manos.
	Movimiento del brazo hacia adelante en el plano horizontal y continuación de la trayectoria del móvil	Ubicado a una distancia de 3 metros de la línea de lanzamiento, lanzar la pelota tomando impulso procurando que esta caiga dentro de la zona demarcada por un círculo a 8mts desde la línea de lanzamiento .

A T R A P A R	ubicación del cuerpo en dirección al objeto.	El niño se ubica en medio de los aros. (un aro a cada lado del niño, es decir, adelante, atrás, derecha e izquierda) A la señal, desplazarse en dirección al móvil, el cual le será lanzado hacia cualquiera de los aros para que lo atrape.
	Posición de las manos dirigidas hacia el móvil	Desde una posición fija limitada por un aro, lanzar la pelota hacia arriba con las dos manos lo más alto posible y esperar su recepción. El ideal es no salir del área para la interceptación del móvil.
	Brazos guiados hacia adelante / arriba para coincidir con el móvil	Frente a una pared, ubicada a 2.5 metros de distancia de la línea de referencia, lanzar el móvil hacia la pared dejándolo rebotar primero en el suelo y realizar su recepción.
	Los brazos absorben la fuerza del móvil al tomar contacto con este	Ubicados en el extremo inicial de un área de 15 metros, tomar el balón con las dos manos, realizar un lanzamiento arriba- adelante tal que se realice un desplazamiento. Seguir la trayectoria del móvil para recibirlo. Repetir la secuencia hasta llegar al extremo final del área.
G O L P E A R	Posición perpendicular al móvil	Ubicados sobre la línea a una distancia de 3 metros de la pared, rebotar la pelota contra el suelo y en su trayectoria hacia arriba golpearla con la mano en dirección a la pared. Repetir la tarea 3 veces
	Rotación hacia atrás del tronco	Frente al móvil suspendido de una base firme, ubicarse a 1m de distancia y golpearlo procurando que este rebote en el poste de la base (base de la canasta de baloncesto) repetir la tarea 3 veces
	Movimiento hacia afuera del cuerpo del brazo	Ubicarse sobre la línea demarcada, perpendicular a la pelota puesta en el suelo. A la señal golpear la pelota con el bastón procurando derribar los conos ubicados a 5 m de la línea inicial.
	Continuación de la trayectoria del golpeo del cuerpo	Ubicarse detrás de la línea demarcada en el suelo. A la señal, lanzar la pelota con una mano hacia arriba y con la mano dominante golpear el móvil desde abajo proyectándolo arriba-adelante. Realizar la acción 3 veces.

E L G I R O	Percepción del espacio	Ubicarse dentro del aro central de la fíjuga en X . A la señal saltar hacia el aro que se le indique(según el número se le asigne al aro) realizando un giro de 90°. Volver al aro central. Los aros estarán numerados del 1 al 4.
	Mantener el equilibrio al finalizar la rotación.	Realizar salto desde el suelo hacia una base sólida de 35 cm de alto, realizando giro de 90° para caer sobre la base.
	Mantener la direccionalidad al realizar el giro con salto y/o desplazamiento previo	Dentro del área de limitada (10 m) realizar desplazamiento en carrera hacia los aros, sin parar realizar giro de 90° para caer dentro del primer aro, seguir con el desplazamiento. Realizar la acción hasta llegar al otro lado del carril, alternando la dirección del giro hacia izquierda y derecha.

Tabla 9. *Matriz de ejecución, Instrumento.*

CAPITULO IV.

4.1. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

La aplicación se llevó a cabo durante cuatro sesiones sobre 28 niños entre los rangos de edad estipulados en la muestra, dos sesiones de dos horas por cada grupo de iniciación, de esta forma: 6 niños y 6 niñas de Liga de baloncesto de Bogotá y 8 niños y 8 niñas pertenecientes a Liga de voleibol de Chía. Así como en la aplicación del pilotaje, la participación de la muestra fue voluntaria, mediada por consentimiento informado enviado previamente a sus acudientes.

A continuación se relacionan las tablas de resultados general, seccionadas por los grupos mencionados anteriormente, en las cuales se observan los resultados individuales, el promedio de ejecución grupal, el desempeño individual y grupal y el promedio de error por niño, datos analizados en el apartado siguiente.

TABLA EJECUCIÓN INDIVIDUAL - PROMEDIO - GRUPO MASCULINO BALONCESTO									
SUJETO	MARCHA	CARRERA	SALTO	LANZAR	ATRAPAR	GOLPEAR	GIRO	PUNTAJE	ERRORES
SUJETO 1	4	6	12	8	10	8	7	55	12
SUJETO 2	12	12	6	12	10	12	5	69	6
SUJETO 3	10	8	12	10	12	8	5	65	8
SUJETO 4	10	10	12	12	6	10	3	63	9
SUJETO 5	12	12	12	12	12	12	9	81	0
SUJETO 6	12	12	8	8	8	8	5	61	10
PROMEDIO B	9	10	10	10	10	10	6	66	8
MODA	12	12	12	12	10	8	5		

Tabla 10. Resultados de desempeño Liga Baloncesto grupo masculino.

TABLA EJECUCIÓN INDIVIDUAL - PROMEDIO - GRUPO FEMENINO BALONCESTO									
SUJETO	MARCHA	CARRERA	SALTO	LANZAR	ATRAPAR	GOLPEAR	GIRO	PUNTAJE	ERRORES
SUJETO 1	12	10	8	6	8	8	3	55	12
SUJETO 2	10	12	10	8	8	10	7	65	8
SUJETO 3	8	10	6	8	10	8	5	55	13
SUJETO 4	12	10	8	8	6	8	5	57	13
SUJETO 5	4	6	8	8	6	8	5	45	18
SUJETO 6	10	10	10	8	8	8	9	63	9
PROMEDIO B	9	10	8	8	8	8	6	57	73
MODA	12	10	8	8	8	8	5	55	13

Tabla 11. Resultados desempeño Liga baloncesto grupo femenino.

TABLA EJECUCIÓN INDIVIDUAL - PROMEDIO - GRUPO FEMENINO VOLEIBOL									
SUJETO	MARCHA	CARRERA	SALTO	LANZAR	ATRAPAR	GOLPEAR	GIRO	PUNTAJE	ERRORES
SUJETO 1	12	10	10	10	10	8	7	67	7
SUJETO 2	10	12	8	12	8	10	7	67	6
SUJETO 3	10	10	8	10	10	8	9	65	6
SUJETO 4	12	10	8	8	12	10	7	67	8
SUJETO 5	12	10	10	8	10	8	5	63	8
SUJETO 6	12	12	10	10	8	8	9	69	6
SUJETO 7	6	8	8	8	8	6	7	51	9
SUJETO 8	12	12	10	10	12	10	9	75	3
PROMEDIO V	11	11	9	10	10	9	8	66	7
MODA	12	10	10	10	10	8	7	67	6

Tabla 12. Resultados desempeño Liga voleibol. Grupo masculino.

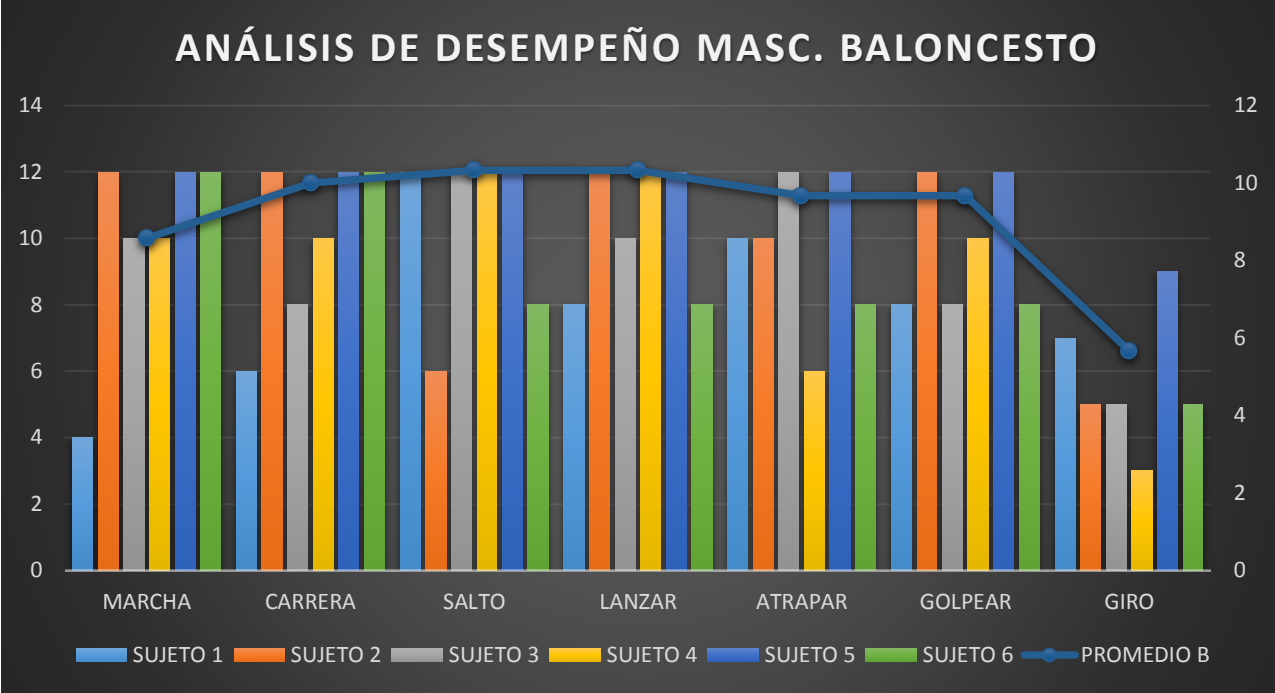
TABLA EJECUCIÓN INDIVIDUAL - PROMEDIO - GRUPO MASCULINO VOLEIBOL									
SUJETO	MARCHA	CARRERA	SALTO	LANZAR	ATRAPAR	GOLPEAR	GIRO	PUNTAJE	ERRORES
SUJETO 1	12	12	12	12	12	12	9	81	0
SUJETO 2	8	12	10	12	10	12	7	71	5
SUJETO 3	10	12	8	12	12	8	7	69	7
SUJETO 4	10	10	12	12	10	10	7	71	5
SUJETO 5	12	10	10	10	12	8	9	71	5
SUJETO 6	12	12	10	12	12	8	7	73	4
SUJETO 7	12	12	12	10	12	10	9	77	2
SUJETO 8	8	12	8	10	10	10	5	63	9
PROMEDIO V	9	12	10	11	11	10	8	72	5
MODA	12	12	12	12	12	8	7	71	5

Tabla 13. Resultados desempeño Liga de voleibol. Grupo femenino.

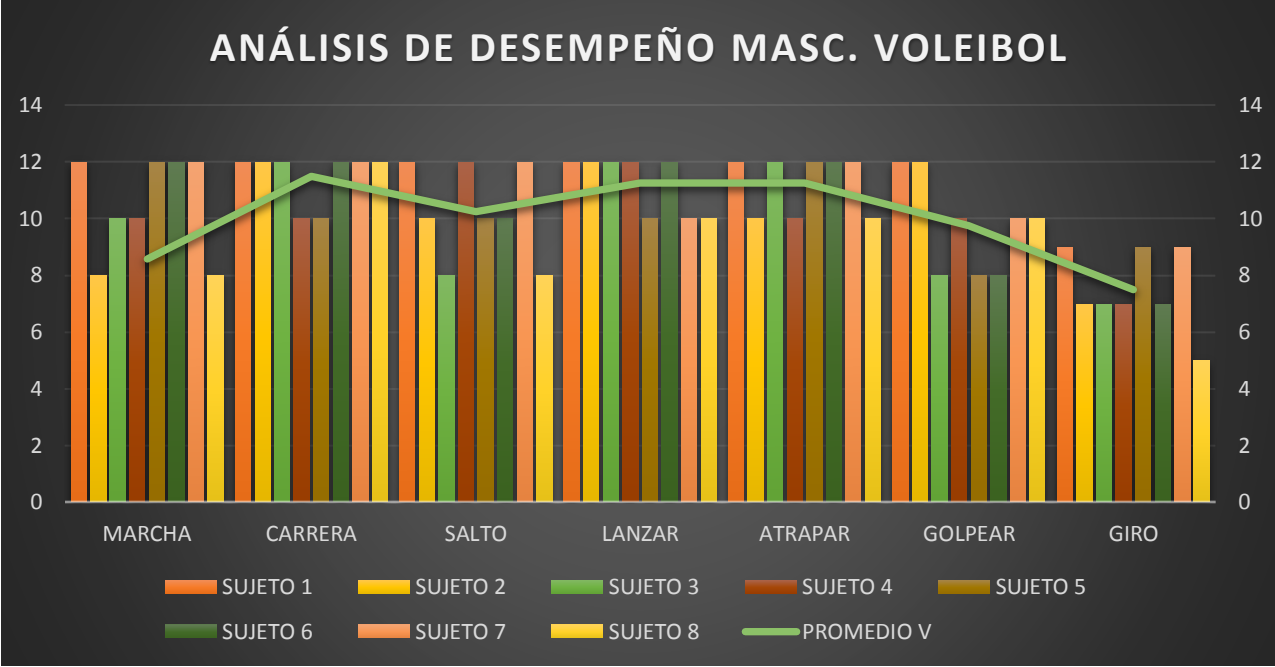
Dentro de la tabla 9, la cual hace referencia al desempeño del grupo de baloncesto masculino se resalta al sujeto número 1 con menor puntaje de ejecución tanto individual como general, relacionado con la cantidad de errores cometidos durante la ejecución de toda la matriz. Dentro de este grupo el sujeto 6 y el sujeto 1 son los que marcan menor puntaje en el desempeño general del grupo, sin embargo, diferencian en el tipo de proceso que requieren (intervención y estimulación, respectivamente).

Por su parte, en la tabla 10, (resultados desempeño grupo femenino) se evidencia un menor puntaje de ejecución a nivel grupal, esto debido al desempeño de los sujetos 1, 3, 4 y 5, los cuales presentan los puntajes más bajos, persistentes en el sujeto 5, cuyo promedio de error llegó a los 18 errores, quien al igual que los ya mencionados requieren de un proceso de intervención para el diagnóstico de las causas de sus deficiencias motrices.

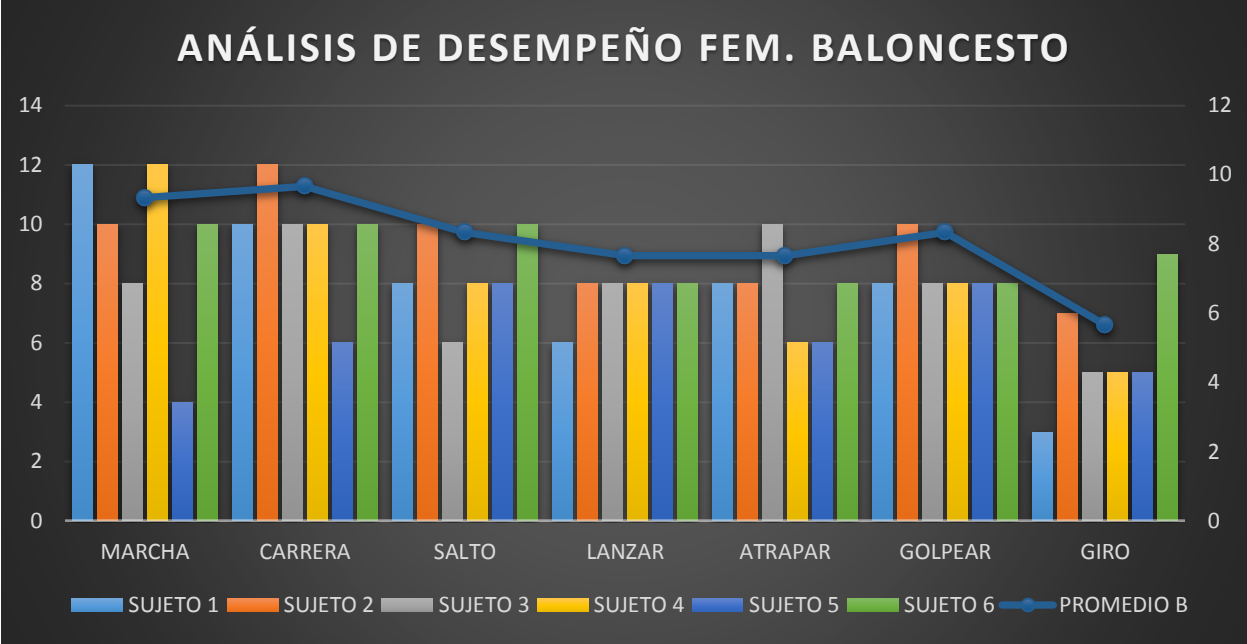
En la tabla 11 y 12 se evidencian los resultados grupales de la liga de voleibol tanto femenino como masculino, en donde se resaltan solo dos sujetos que presentan los puntajes más bajos, (una de cada grupo) el cual diferencia el proceso recomendado. Sin embargo, en comparación con resultados obtenidos en el grupo de baloncesto, el promedio de ejecución del grupo de volibol tanto masculino como femenino es más alto, lo cual de forma general determina una mejor competencia motriz de un grupo frente al otro. Esta superioridad motriz se refleja en la curva de promedio relacionada en las gráficas que se vinculan a continuación.



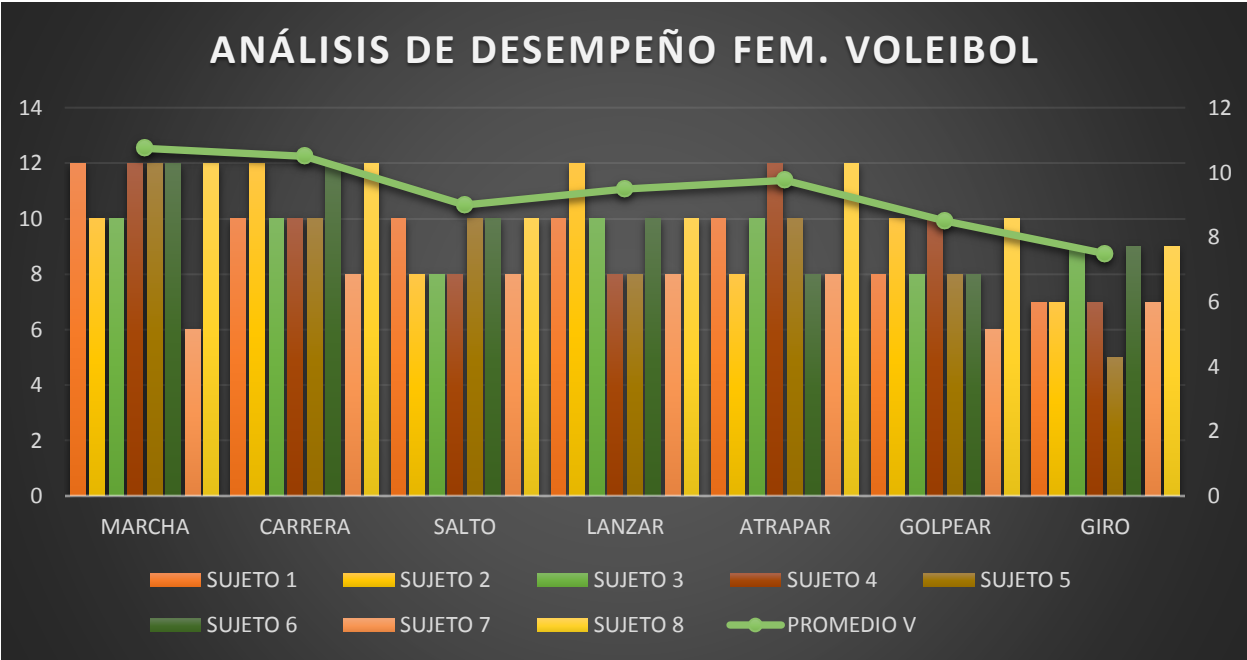
Grafica 1. Desempeño grupo masculino Baloncesto.



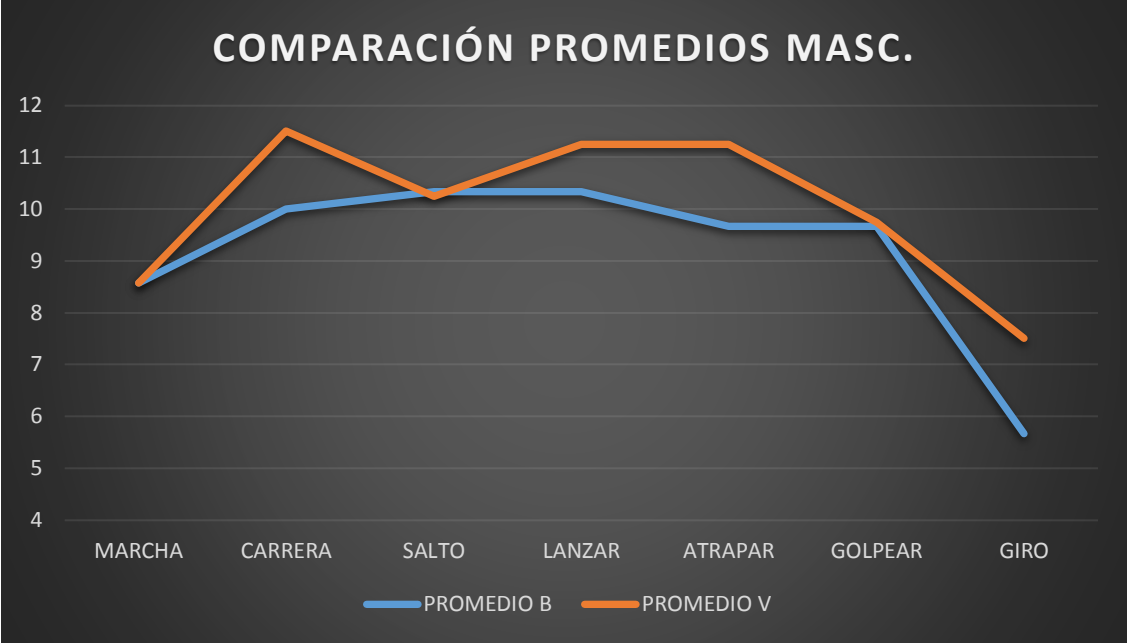
Grafica 2. Desempeño grupo femenino Baloncesto.



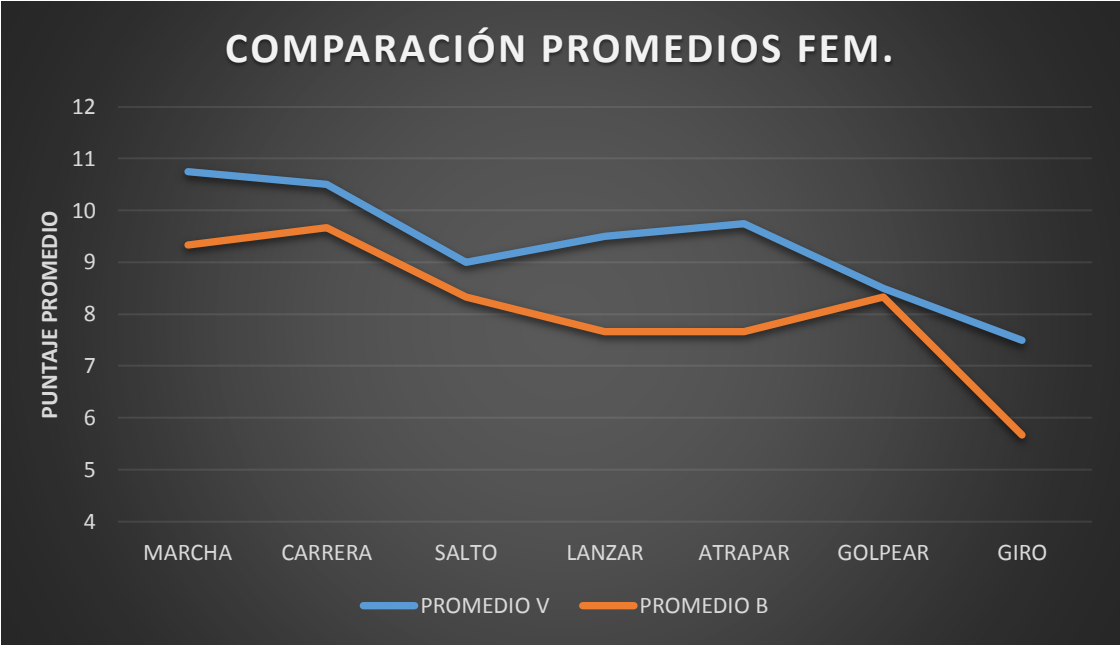
Grafica 3. Desempeño grupo femenino baloncesto.



Grafica 4. Desempeño grupo femenino voleibol.



Grafica 5. Comparación promedio ejecución entre los grupos masculinos de las ligas.



Grafica 6. Comparación promedio ejecución entre los grupos femeninos de las ligas.

4.1. 1. Análisis de gráficas

- En las gráficas 1 y 3 se identifican deficiencias motrices persistentes en los niños y niñas de baloncesto sobre las habilidades de manipulación de móviles y el giro, con un promedio de ejecución de 6 y 8 puntos respectivamente.
- El grupo femenino de baloncesto presenta los índices más bajos de toda la muestra, con puntaje promedio de 57. Este rango dentro de la escala propuesta identifica falencias motrices persistentes y poco acordes a la edad en la que se encuentran, teniendo en cuenta lo referenciado en el marco teórico, por tanto el grupo completo requiere de una intervención especializada para determinar la causa de sus falencias motrices.
- Se identifica deficiencias motrices persistentes en las habilidades de golpear y giro dentro del grupo de voleibol, tanto masculino como femenino como se puede apreciar en las gráficas 2 y 4 (respectivamente) con un promedio de ejecución de 8 y 9 puntos respectivamente. Sin embargo, en comparación con el desempeño del grupo de baloncesto, sobresale.
- El índice de promedio de ejecución del grupo de baloncesto tanto femenino como masculino se ve reducido frente al promedio de ejecución del grupo de voleibol, principalmente en las habilidades de manipulación y giro.

- Las habilidades motrices básicas de locomoción presentan la mayor pertinencia de ejecución y el menor rango de error en comparación con las demás habilidades en ambos grupos, tanto femenino como masculino.
- 4 de los 28 niños evaluados presentan los valores más bajos de ejecución en cada una de las habilidades motrices, en tanto que los 24 niños restantes presentan valores estándar, cuyo promedio de puntaje es de 10.

4.1.1.2. Conclusiones

La evaluación de las habilidades motrices básicas como elemento constitutivo del desarrollo motor es imprescindible para determinar la competencia motriz con la que inicia el niño en el contexto, y los procesos a implementar para proyectar su desempeño deportivo.

La existencia de deficiencias motrices dentro de la población objeto de estudio determinadas a partir de la aplicación del instrumento, incentiva a la valoración periódica del desarrollo motriz de los niños, así como al seguimiento de su progreso a lo largo de la iniciación deportiva.

Por medio de la aplicación del instrumento se confirma la importancia de desarrollar de las habilidades motrices antes de la incursión en el contexto deportivo, debido a la tendencia específica que cobran los movimientos dentro del mismo, exigiendo la adaptación de los recursos motrices adquiridos previamente a esquema motrices dirigidos hacia la eficacia. (Técnica)

Es fundamental articular cada uno de los factores que intervienen en el desarrollo de la competencia motriz del niño (como lo son el afectivo, el psicológico, el biológico o el cognitivo) y establecer un acoplamiento real dentro de los procesos de formación que proyecten el desempeño deportivo.

La vinculación de los entrenadores con ejercicios de investigación similares resulta necesaria para generar una reflexión sobre los contenidos de las sesiones y la adaptación del medio para propiciar el desarrollo de los componentes de la competencia motriz, Priorizando el proceso y mejorando las dinámicas sobre las cuales se inician los niños en el deporte, superando las dificultades de forma oportuna, evitando la deserción deportiva a largo plazo.

BIBLIOGRAFÍA

Batalla Flores, A. (2000). *Habilidades motrices*. Primera edición. Barcelona, España: INDE Publicaciones.

Blázquez Sánchez, D; Amador Ramírez, F. (1999). *La iniciación deportiva y el deporte escolar*. 4ta Edición. Barcelona, España: INDE publicaciones.

Blázquez Sánchez, D. (2003). *Evaluar en la educación física*. Octava Edición. Barcelona, España: INDE publicaciones.

Bolaños, D.F. (2010). *Desarrollo motor, movimiento e interacción*. Armenia, Colombia: Kinesis.

Cratty, B.J. (1982). *Desarrollo perceptual y motor en los niños*. Barcelona, España: Paidós.

De la Piñera, S; Trigo, E. (2000). *Manifestaciones de la motricidad*. Barcelona, España: INDE publicaciones.

Dietrich M; Jürgen N; Christine O; Klaus R (2004) *Metodología general del entrenamiento infantil y juvenil*. p. 11- 22.

García Fernando, M. (1990). *Aspectos sociales del deporte: una reflexión sociológica*. Madrid: Alianza editorial, consejo superior de deportes.

Gómez, Raúl. (2003). *El Aprendizaje de habilidades y Esquemas motrices*. Argentina: Stadium.

González S; García L M; Contreras O; Sánchez D (2009) *El concepto de la iniciación deportiva en la actualidad*. Revista Retos: Nuevas tendencias en educación física. (pp. 14-20).

Hernández Moreno, J. (1994). *Análisis de las estructuras del juego deportivo*. Barcelona: INDE publicaciones.

Maier William, H. (1971). *Tres teorías sobre el desarrollo del niño: Erickson, Piaget y Sears*. Buenos Aires, Argentina: Amorrortu Editores.

Meinel K, Schnabel, G (2004) *Teoría del movimiento en “la importancia del desarrollo motor para el desarrollo general en la niñez y la juventud”*, 2da edición. Buenos Aires, Argentina: Stadium S.R.L (pág. 40-44).

Pila Teleña, A. (1985). *Evaluación de la educación física y los deportes: Los test de laboratorio al campo*. Madrid, España: Editorial Augusto Pila Teleña.

Rieder, H; Fischer G. (1990). *Aprendizaje deportivo: Metodología y didáctica*. Barcelona, España: Ediciones Martínez Roca.

Ruíz Pérez L. (1997). *Deporte y aprendizaje: procesos de adquisición y desarrollo*. Madrid: Visor, Mec.

Ruíz Pérez, L. (1994). *Desarrollo motor y actividades físicas*. Madrid, España: Gymnos Editorial Deportiva.

Ruíz Pérez, L. (1994). *Desarrollo motor y actividades físicas*. Madrid, España: Gymnos Editorial deportiva.

Ruíz Pérez, L; Gutiérrez, M. (2001). *Desarrollo, comportamiento motor y deporte*. Madrid, España: Sintesis.

Ruíz Pérez, L; Sánchez Bañuelos, F. (1997). *Rendimiento Deportivo: Claves para la optimización de los aprendizajes*. Madrid, España: Gymnos.

Sánchez Bañuelos, F. (1992). *Bases para una didáctica de la educación física y el deporte*. 2da edición ampliada. Madrid. Gymnos editorial.

Sánchez Bañuelos, F; García Fernández E; Gardoqui Torralba, M. (2007). *Evaluación de las habilidades motrices básicas: Determinación de escalas para la evaluación de desplazamientos, giros y manejo de móviles*. España: INDE publicaciones.

Thomas, J; Jack, N. (2007). *Métodos de investigación en actividad física*. Badalona, España: Paidotribo.

Wickstrom, R.L. (1990). *Patrones motores básicos*. Versión española de Celina González .Madrid, España. Alianza Editorial. Deporte y recreación. (p. 16)

WEBGRAFÍA

DI CESARE P. (s.f.) *Etapas del desarrollo motor y pedagogía aplicada a la iniciación deportiva* [diapositivas PowerPoint]. Recuperado de http://www.slideshare.net/luxxtrilla/3-etapas-desarrollo-motorypedagogiaaplicadaalainiciaciondeportiva?qid=24b1bdfc-bc47-482b-bb96-b6c40bc62f81&v=default&b=&from_search=7

Jiménez Camacho A. (s.f.) *pruebas de valoración de la condición física*. [Diapositivas PowerPoint]. Recuperado de http://www.slideshare.net/Camilaa32/test-de-condicion-fisica?qid=4cb6b9fa-3c3e-4f42-949f-471199b9f975&v=default&b=&from_search=2

Lorenzo, Flaviano. (2002). *Diseño y estudio científico de un test motor original que mida la coordinación motriz en alumnos/as de Educación Secundaria Obligatoria*. (Tesis doctoral, no publicado, Universidad de Granada) Rescatado de <http://dgibug.ugr.es/bitstream/10481/2734/1/18509241.pdf>

Navarro, Fernando. (2004). *Entrenamiento adaptado a los jóvenes*. Revista de Educación, núm. 335, pp. 61-80. Recuperado de http://www.revistaeducacion.mec.es/re335/re335_07.pdf

Prieto, Miguel (2010) *Habilidades Motrices Básicas*. Revista digital: innovación y Experiencia. Recuperado de http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_37/MIGUEL_ANGEL_PRIETO_BASCON_01.pdf

Torres Jiménez, R. (s.f.). *Influencia de los acrocastells en el desarrollo de las habilidades y destrezas motrices: implementación del aprendizaje cooperativo en el aula de educación física* (Trabajo fin de máster en investigación en ciencias sociales, Universidad de Valladolid) Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/5017/1/TFM-B.72.pdf>

Uribe, Iván (1998). *Motricidad infantil y desarrollo humano*. Revista educación física y deporte. Volumen 20 N° 1. Recuperado de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/educacionfisicaydeporte/article/viewFile/3393/3156>





ANEXOS

PROPUESTA INSTRUMENTAL PARA LA EVALUACIÓN DE HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS DE NIÑOS INMERSOS EN LA INICIACIÓN DEPORTIVA

ANDREA PAOLA PUENTES RAMÍREZ | DÉCIMO SEMESTRE | LICECIATURA EN DEPORTE | ASESOR: ALEXANDER AMADOR HERNÁNDEZ

CRONOGRAMA REALIZACIÓN DE TAREAS

TAREA	MES	PLAZO MÁXIMO	ESTADO
Consolidación marco teórico	AGOSTO	viernes 29	HECHO 
Definición del tipo de población, contexto y muestra. (caracterización)	SEPTIEMBRE	martes 2	HECHO 
Realizar presentación de propuesta para vinculación del proyecto al programa 40 horas.	SEPTIEMBRE	martes 16	HECHO 
Reunión director plan 40 horas presentación propuesta vinculación	SEPTIEMBRE	jueves 25	HECHO 
Especificación de la metodología, enfoque, características, tipo de instrumentos	OCTUBRE	viernes 3	HECHO 
Revisión bibliográfica para la elección de los instrumentos de recolección de datos.	OCTUBRE	viernes 10	HECHO 
Presentación de instrumentos de recolección de datos, caracterización y finalidad	OCTUBRE	viernes 17	HECHO 
Consolidación del instrumento piloto de evaluación	OCTUBRE NOVIEMBRE	martes 21 - viernes 7	HECHO 
Presentación cartas autorización para la aplicación del instrumento Liga de baloncesto de Bogotá y Liga de voleibol de Chía	NOVIEMBRE	Martes 11	HECHO 

Aplicación prueba piloto, tabulación y presentación de resultados.	NOVIEMBRE	jueves 13 - martes 25	HECHO 
Corrección del instrumento, validación de los ítems, ampliación de la población	FEBRERO 2015	Lunes 23 – viernes 27	HECHO 
Aplicación del instrumento en la población	ABRIL 2015	sábado 11- sábado 18 martes 21 y jueves 23	HECHO 
TABULACIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS	MAYO 2015	Lunes 11 a viernes 22	
SUSTENTACIÓN PROYECTO	JUNIO 2015	Viernes 12	HECHO 

A continuación se vincula el formato de aplicación individual la dinámica de valoración numérica y especificación de los errores individuales en cada una de las habilidades.



FORMATO VALORACIÓN INDIVIDUAL

SUJETO:		EDAD:		FECHA:	
GÉNERO:		DEPORTE:			
RANGOS DE VALORACIÓN					
1 =DEFICIENTE			3=ACERTADA		
VALORACIÓN DE DESEMPEÑO					
HB	TAREA 1	TAREA 2	TAREA 3	TAREA 4	TOTAL DE EJECUCIÓN POR HABILIDAD
MARCHA					0
CARRERA					0
SALTO					0
LANZAR					0
ATRAPAR					0
GOLPEAR					0
LIGIR					0
TOTAL VALORACIÓN DE HABILIDADES					0
DIFICULTADES IDENTIFICADAS					
Falta de oposición entre los brazos y piernas					
Caída de la cabeza en vez de mantenerla erguida					
Excesiva apertura o rotación de los pies al andar					
Transición torpe de una pierna a la otra					
Lleva la cabeza demasiado extendida o flexionada.					
Extensión limitada de la pierna de impulso.					
Excesiva tensión en los brazos o los brazos cruzan el cuerpo en vez de balancearse adelante y atrás.					
Dificultad para realizar cambios de dirección de manera eficaz					
Ineficaz participación de los brazos					
Impulso asimétrico de las piernas					
Aterrizajes pesados y poco amortiguados con una limitada flexión de la cadera, rodilla y tobillo, o aterrizajes inestables a los que les sigue caídas al suelo					
Escasa extensión al impulsarse					
Piernas en posición paralela al brazo lanzador					
Poca o nula extensión del brazo lanzador					
No realiza el giro del tronco ni retrasa la pierna del brazo lanzador					
El tronco no acompaña el movimiento (rigidez)					
No ajusta la posición del cuerpo para poder adaptarse al agarre.					
No es capaz de absorber la fuerza del móvil, al no ir hacia la pelota y esperar que le llegue a las manos.					
Colocación de forma incorrecta en las manos					
Brazos y manos poco adaptables a la espera del móvil					
La ubicación del cuerpo es paralela y no perpendicular al móvil					
No realiza la extensión completa del brazo cuando golpea el móvil					
No realiza la rotación del tronco en la fase preparatoria al golpeo					
el tronco no acompaña la inercia del golpeo (rigidez)					
No percibe la dimensión del espacio al realizar el giro					
Pérdida del equilibrio al finalizar el giro					
No mantiene la direccionalidad del desplazamiento al finalizar el giro					
TOTAL DIFICULTADES IDENTIFICADAS					