

**INICIACIÓN DEPORTIVA DEL PARA-TAEKWONDO EN LA MODALIDAD DE
COMBATE. CASO DE JOVEN DE 15 AÑOS CON MALFORMACIÓN CONGÉNITA DE
MIEMBRO SUPERIOR (M.S.I)**

William Steven Aponte Correa

Ruth Janis del Sol Arango Briceño

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

BOGOTÁ

2015

**INICIACIÓN DEPORTIVA DEL PARA-TAEKWONDO EN LA MODALIDAD DE
COMBATE. CASO DE JOVEN DE 15 AÑOS CON MALFORMACIÓN CONGÉNITA DE
MIEMBRO SUPERIOR (M.S.I)**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de

LICENCIADO EN DEPORTE

Asesor:

Jhon Alexander Gómez Pérez

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

FACULTAD DE EDUCACIÓN FÍSICA

BOGOTÁ D.C.

2015

DEDICATORIA

ESTE TRABAJO VA DEDICADO A:

A Mi madre Ruth Briceño

Por darme la oportunidad de vivir, dar todo su tiempo en nuestra crianza y entregarme siempre toda su energía y confianza para alcanzar mis metas.

A Mi padre Luis Carlos Arango

Por ser un ser incondicional en mi vida y enseñarme a ser puntual, ordenada y dedicada.

A Mi hija Ruth Hari Alejandra Arango Briceño

Por compartir conmigo, sacarme siempre una sonrisa, ser el motor de mi vida y el motivo más grande para llegar lejos.

A mi hermano Luis Carlos Arango

Por darme el ejemplo de cómo ser valiente y luchadora en la vida y donde quiera que te encuentres quiero que te sientas orgulloso de la mujer que soy y lo que logré.

A Jorge Luis Pérez

Porque hasta tus últimos días creíste en la Ruja.

Ruth Janis del Sol Arango Briceño

Le dedico este trabajo a mi abuelo materno (Q.E.P.D) en donde la vida no le permitió verme como un profesional, pero sé que en el lugar donde se encuentre me acompaña día a día como lo hizo durante los años que vivió junto a mi lado.

A mi madre y a mi abuela materna por el apoyo y la constante atención que tuvieron hacia mi vida en la universidad y cada proceso para culminar con un logro más.

William Steven Aponte Correa

AGRADECIMIENTOS

Le agradecemos al joven Ronald Villamil por permitirnos el ofrecerle un nuevo camino en su vida a través del deporte y nuestras experiencias durante el trabajo realizado. Sin él no se hubiera concretado nuestra propuesta.

De la misma manera le agradecemos al licenciado Ricardo Torres por hacer parte de todo este largo proceso de 5 años, en brindarnos por medio de cada entrenamiento, esos conocimientos, consejos, discusiones que alimentaron nuestra vida como seres humanos y esas palabras de amistad que un profesor le desea a sus estudiantes. Gracias a usted no solo es un práctico deportivo, es un estilo de vida en donde hemos ganado un medio de amistad y regocijo.

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE

1. Información General	
Tipo de documento	Trabajo de grado
Acceso al documento	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central
Título del documento	Iniciación deportiva del para-taekwondo en la modalidad de combate. Caso de joven de 15 años con malformación congénita de miembro superior (m.s.i).
Autor(es)	Aponte Correa, William Steven; Arango Briceño, Ruth Janis del Sol
Director	John Alexander Gómez
Publicación	Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional, 2015. 59p
Unidad Patrocinante	Universidad Pedagógica Nacional UPN
Palabras Claves	PARA-TAEKWONDO; INICIACIÓN DEPORTIVA; FUNDAMENTOS TÉCNICOS; DEPORTE ADAPTADO; OBSERVACIÓN.

2. Descripción
<p>Trabajo de grado que se propone desea poner en escena la importancia que posee hoy día el deporte adaptado; específicamente el para-taekwondo, como la adaptación realizada al taekwondo; en esta ocasión acogiendo las discapacidades físicas exclusivamente de miembro superior, como lo son: las amputaciones, las malformaciones congénitas y las parálisis.</p> <p>En el deporte adaptado se posee un problema, el cual es la falta de innovación por parte de entrenadores y profesores para “adaptar” medios, métodos y planes dirigidos a las personas con discapacidad, por lo tanto al no realizar estas adaptaciones, los entrenamientos hacia estas personas no se diferencian con respecto al deporte convencional. El deporte del para-taekwondo a pesar de su corta historia posee la misma problemática; por lo tanto el deseo de ofrecer sugerencias y pautas desde la iniciación deportiva por medio de los fundamentos técnicos, y así analizar las diferencias que existe entre éste y el taekwondo.</p>

3. Fuentes
<p>Año, V. (1997). <i>Planificación y organización del entrenamiento juvenil</i>. Madrid, España: Editorial Gymnos.</p> <p>Avella, R., Maldonado, C., y Ramos, S. (2015). <i>Entrenamiento deportivo con niños</i>. Armenia, Colombia: Editorial Kinesis.</p>

Badilla, P.A., Álvarez, F.E., y Valenzuela, T.N. (2015). *Manual de taekwondo fundamentos biológicos y pedagógicos*. Armenia, Colombia: Editorial Kinesis.

Blázquez, D. (1991). *La iniciación deportiva y el deporte escolar*. Barcelona, España: INDE.

Cumellas, M. (2006). *Discapacidades motoras y sensoriales. La inclusión del alumno en educación física. 181 juegos adaptados*. Barcelona, España: Editorial Inde.

Mercado, S. (2011). *¿Cómo hacer una tesis? Licenciatura, maestría y doctorado*. México D.F: Editorial Limusa.

Paramo, P. (2013). *La investigación en ciencias sociales: estrategias de investigación*. Bogotá, Colombia: Universidad Piloto de Colombia.

Ríos, M. (2013). *Manual de educación física adaptada al alumnado con discapacidad*. Barcelona, España: Editorial Paidotribo.

4. Contenidos

El para-taekwondo con el propósito de mantener la esencia del deporte convencional ha escogido las discapacidades físicas de miembro superior. Después de una búsqueda exhaustiva para encontrar sujetos que pertenezcan a esta población, se ha decidido realizar un estudio de caso con un joven de 15 años de edad que presenta una malformación congénita de miembro superior izquierdo. Esta discapacidad tiene como características una ausencia del hueso cubito, por lo tanto no presenta articulación del codo, el hueso radio se encuentra en desviación y su mano no presenta el cuarto metatarsiano.

Con este sujeto se realiza un proceso de iniciación deportiva con el propósito de acercar al joven al deporte en específico. Esta iniciación se realiza bajo los parámetros de la enseñanza de los fundamentos técnicos del taekwondo que se relacionan con el desarrollo de la competencia del para-taekwondo. Estos fundamentos son las posiciones, desplazamientos y patadas; los primeros se dividen en abierta y cerrada; el segundo fundamento en laterales y lineales; y por último las patadas, las cuales son la patada circular o bandal chagui, patada trasera o twi chagui y doble patada o dang song.

Esta investigación tiene el objetivo de identificar las características de los fundamentos técnicos que presenta el individuo al momento de la iniciación deportiva del para-taekwondo en la modalidad de combate, y de esta manera conocer y establecer esas variaciones que puede presentar esta población al momento del aprendizaje del para-taekwondo. Siendo así el primer camino en la diferenciación y caracterización de un entrenamiento especializado en él para-taekwondo para este tipo de personas.

Para llevar a cabo este objetivo se tienen presente tres objetivos específicos: distinguir la posición que tiene el sujeto antes y durante el desarrollo de la práctica; determinar las variaciones en la realización de los tipos de desplazamientos realizados por el sujeto; y describir las características en la ejecución de las técnicas de pateo realizadas por el joven.

Para llevar a cabo este trabajo se realiza una serie de 40 sesiones durante 4 meses, dos sesiones por

semana, cada una de ellas con una duración de hora y media. Durante estas sesiones se realiza un proceso de enseñanza de los tres fundamentos técnicos del taekwondo. En estas sesiones a través de un proceso de observación se analiza las variaciones que presenta en los movimientos el sujeto de estudio en cada una de las actividades programadas en cada sesión. Utilizando una rejilla de observación realizada por los investigadores y previamente aprobada y corregida por dos expertos tanto del área de investigación y de los deportes de combate, se recopila la información suministrada por medio de la observación en cada una de las sesiones. Esta rejilla se caracteriza por describir el tipo de fundamento objetivo en cada sesión, la situación a observar, todas las actividades realizadas en cada sesión y el respectivo resultado extraído de una rigurosa y exhaustiva observación. Con estos datos se reúne toda información necesaria para llevar a cabo un análisis de los movimientos presentados por el individuo al momento del aprendizaje del para-taekwondo.

Para llevar a cabo unas conclusiones con un mayor soporte, se le realizó al sujeto una serie de mediciones antropométricas para determinar las diferencias en longitud y perímetros entre sus miembros superiores, determinando una serie de imbalances musculares que presenta el joven a partir de su discapacidad. Con esto y una combinación del análisis extraído de los datos suministrados en las rejillas se establecen las variaciones en los fundamentos técnicos que presenta un joven de 15 años con malformación congénita de miembro superior al momento de la iniciación deportiva del para-taekwondo en la modalidad de combate.

5. Metodología

Esta investigación posee un enfoque cualitativo, por su prioridad en cualificar y describir el fenómeno de estudio a partir de unos rasgos fundamentales. El trabajo se realizó bajo la herramienta metodológica del estudio de caso único, el cual por sus características representa una población en particular. Este tipo de estudio se focaliza exclusivamente en la información suministrada por el individuo, y de esta forma ser explícito en su contenido y así obtener un resultado más verídico, siendo éste una descripción detallada llegando a tener una explicación del tema clara y concisa. Como una de las principales herramientas utilizadas en un estudio de caso, la observación fue el instrumento de recolección de datos de la investigación, utilizando como herramienta una rejilla de observación realizada por los integrantes de la investigación. Esta observación tiene como características el ser inestructurada que a pesar de no utilizar herramientas rigurosas posee un orden en la selección de determinantes a observar en la investigación.

6. Conclusiones

Se logró identificar que hay variación en la ejecución de los fundamentos técnicos con respecto a la discapacidad que presenta (malformación congénita), como primera instancia se analiza las medidas anatómicas y los desbalances del tono muscular que presenta el sujeto en los miembros superiores, con esto pudimos identificar que debido a la asimetría de sus brazos en cuanto al tamaño, forma, volumen y densidad ósea y muscular, la falta de educación kinestésica y de fortalecimiento del miembro ocasiona que la mayoría de movimientos nuevos se le dificulten debido a la falta del uso regular del brazo con malformación, automatizando inconscientemente al

brazo derecho a realizar la mayoría de veces todos los movimientos. Por lo tanto los desplazamientos y la posición para algunos movimientos específicos, son arrítmicos y descoordinados lo cual produce que el resto de su cuerpo no ejecute de manera correcta ciertos gestos y movimientos.

Lograr construir una guía con conceptos básicos, basados en investigación y observación del sujeto para futuros aspirantes al deporte (para-taekwondo) con malformación congénita en los miembros superiores dirigida tanto para aspirantes como para instructores, con el fin de dar las pautas para una adecuada ejecución de los movimientos básicos en conjunto de un acompañamiento y la debida progresión para el cumplimiento de los objetivos propuestos en consideración con la malformación teniendo en cuenta sus limitantes y al mismo tiempo utilizando al máximo sus ventajas.

Para la iniciación de enseñanza en jóvenes con malformación congénita de miembros superiores es recomendable realizar el estudio de caso por individuo ya que debido a factores como los son dimensiones de miembro afectado, experiencia y educación física y deportiva, las actividades de movimiento, desplazamiento posición y pateo como ejercicios de fortalecimiento, acondicionamiento y coordinación pueden variar según sea el caso, y aun no se establecen parámetros e instrucciones estándar para un cierto grupo de individuos con deficiencias relativamente similares, o incluso para casos especiales, por lo que éste trabajo solo está dedicado a individuos con mal formación congénita del miembro superior derecho o izquierdo y sus similares.

Además que se requiere de un mayor y profundo estudio de caso debido a que el para – taekwondo, aun no es una disciplina explorada por muchos aspirantes e investigadores por lo cual sus resultados ahora solo representa la apertura para la exploración de nuevos casos y el mejoramiento en la obtención de datos para su crecimiento y desarrollo.

Por lo cual esperar que este trabajo sea la antesala y motivación para aquellos que quieren continuar con nuestra labor de hacer el para-taekwondo un deporte incluyente y al mismo tiempo disminuir las limitantes, para su incorporación y participación tanto para aspirantes, y de aquellos que deseen ser parte de esta disciplina, por otra parte la labor y compromiso de los entrenadores y profesores responsables de aportar al incremento de aspirantes y al mismo tiempo de mejorar datos investigativos relevantes para la sustentación y argumentación en la modalidad de para-taekwondo.

Elaborado por:	William Steven Aponte Correa y Ruth Janis Del Sol Arango Briceño
Revisado por:	Jhon Alexander Gómez

Fecha de elaboración del Resumen:	24	11	2015
--	----	----	------

Introducción.....	1
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1. Descripción del problema	3
1.2. Pregunta	4
1.3. Justificación	4
1.4. Objetivos	7
1.4.1. Objetivo General	7
1.4.2. Objetivos Específicos.....	7
2. MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. Deporte y Discapacidad	8
2.1.1. Deporte adaptado.	10
2.1.1.1. <i>Deporte adaptado competitivo.</i>	10
2.2. Discapacidad física	12
2.2.1. Tipos de discapacidad física.	12
2.2.2. Consideraciones generales para la prescripción del ejercicio físico en la discapacidad.	16
2.3. Iniciación Deportiva	19
2.3.1. Edad de iniciación deportiva.....	20
2.3.2. Especialización deportiva temprana.....	21
2.4. Fundamentos técnicos del taekwondo	23
2.4.1. Posición.....	23
2.4.2. Desplazamientos.	24
2.4.3. Patadas.	25
2.5. Para-taekwondo.....	26
2.5.1. Clasificación funcional.....	27
3. METODOLOGÍA	29
3.1. Enfoque investigativo	29
3.2. Estudio de caso	29
3.3. Instrumento de recolección de datos.....	31
3.3.1. Observación.	31
3.3.1.1. <i>Observación Estructurada.</i>	32

<i>3.3.1.2. Rejilla de Observación</i>	32
3.4. Población	36
3.4. Muestra	36
3.5. Proceso metodológico y cronograma de actividades	37
4. ANÁLISIS DE RESULTADOS	39
5. CONCLUSIONES	43
LISTA DE REFERENCIAS	46
ANEXOS	488

TABLAS DE LISTAS ESPECIALES

TABLA 1. CONSIDERACIONES GENERALES EN EL EJERCICIO PARA LA DISCAPACIDAD FÍSICA.	17
TABLA 2. LONGITUD DE EXTREMIDADES SUPERIORES.	37
TABLA 3. LONGITUD DE LOS HUESOS HUMERO Y RADIO.	37
TABLA 4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.	38
FIGURA 1. POSICIÓN ABIERTA	23
FIGURA 2. POSICIÓN CERRADA	24
FIGURA 3. BANDAL CHAGUI.....	25
FIGURA 4. TWI CHAGUI.....	25
FIGURA 5. DANG SONG.	26
FIGURA 6. REJILLA DE OBSERVACIÓN.....	33

Introducción

En el deporte se ha formado el concepto de deporte adaptado, según Mendoza (2010) el deporte adaptado presenta características diferentes a otros tipos de deportes. Su finalidad es atender a la diversidad. En este caso, los sujetos que lo practiquen si son las personas con discapacidad las que realizan ese deporte se denominara deporte adaptado, si su discapacidad le impide realizarlo en su plenitud.

El taekwondo ya ha generado su propio deporte adaptado, así como lo han hecho el atletismo, el ciclismo, el futbol entre otros más. Para mantener la esencia del deporte la World Taekwondo Federation designo unos tipos de discapacidad que cumplen con esa esencia, siendo la discapacidad física en miembro superior (parálisis, amputaciones y malformaciones) la escogida para este deporte en su modalidad de combate.

Según el deporte adaptado, son unas series de modificaciones que se realizan en favor del desarrollo del deporte con esa población. Por lo tanto no solo es modificar reglamento y caracterización de participantes sino también el entrenamiento el cual va dirigido al tipo de discapacidad, teniendo en cuenta necesidades y orientaciones didácticas y metodológicas de tipo psicológico, muscular y motriz (Ríos, 2013).

Para dar inicio a un entrenamiento diferencial es necesario intervenir con este tipo de trabajos en cada una de las discapacidades que se encuentra en el reglamento WTF, pero en Colombia el para-taekwondo no posee actualmente un reconocimiento y una difusión adecuada para generar algún tipo de participación y masificación. Contando con un mínimo de practicantes (2), con participación en certámenes internacionales. Por lo tanto la facilidad de obtener información y ubicación de jóvenes factibles para la práctica es escasa.

Sobre la base de las consideraciones anteriores utilizaremos a un joven de 15 años con malformación congénita de miembro superior, el cual nunca ha tenido contacto con el deporte del taekwondo, así llevar a cabo una observación validada en una serie de prácticas en un proceso de iniciación deportiva del para- taekwondo. Este procedimiento nos llevará a realizar el respectivo análisis de esas variaciones que puede presentar el individuo a partir de sus capacidades de aprendizaje, desarrollo y ejecución de los fundamentos técnicos del taekwondo (Badilla, 2015). No utilizando los respectivos resultados como una descripción a nivel general de una población, sino utilizar estos resultados en particular, como antecedente a un nuevo objeto de estudio como lo es el para-taekwondo y con esto, que sea utilizado en una investigación de mayor rigurosidad.

Para este objetivo no solo conocer y entender la ejecución correcta de los fundamentos técnicos es un requisito, sino las características que posiblemente pueden poseer las personas con este tipo de discapacidad a partir de un solo sujeto. De igual manera este análisis será de ayuda a dar el primer paso en la diferenciación del entrenamiento entre el taekwondo y el para-taekwondo, lo cual corresponde a una serie de modificaciones que al momento de masificar este deporte adaptado se tendrán que realizar en cada fase de desarrollo deportivo, principalmente en la etapa de iniciación y fundamentación.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

El para-taekwondo a pesar de ser un deporte relativamente nuevo a nivel mundial, posee grandes estructuras que lo convierten en una organización con objetivos muy claros, como por ejemplo el haber realizado a la fecha cinco mundiales abarcando una gran cantidad de delegaciones y participantes.

En Colombia se presenta una población considerable de discapacitados físicos pero la participación en esta disciplina es muy poca, a nivel nacional solo existen dos competidores con discapacidad física en combate y en discapacidad cognitiva una sola como representante de poomses. En cuanto a los organismos administrados, estas entidades poseen un conocimiento reducido, lo cual dificulta la promoción, apoyo y práctica del para-taekwondo.

De igual manera existe una carencia en el deporte paralímpico colombiano, la cual es, la individualidad del deportista al momento del aprendizaje y en la especialización de su disciplina. Con esta personalización del sujeto y de su campo de acción se puede dar una gran importancia en el entrenamiento, determinando posibles estrategias, valencias y falencias de los competidores.

Como ya es mencionado con antelación cabe aclarar que si los entrenadores de este tipo de población tuvieran conocimiento de sus deportistas el proceso de planificación y metodología del entrenamiento fueran más asertivos al momento de la competencia, dando así mayor especificidad del deportista y asimismo los métodos para alcanzar los objetivos pueden llegar a ser más eficientes.

Finalmente si se logra implementar el proceso de iniciación en el para-taekwondo, se realizaría un gran salto, llegando directamente a una preparación según su discapacidad, caracterizando sus virtudes y aspectos importantes a tener en cuenta para el proceso que se lleva a cabo con el deportista y así darle preparación diferente a la que tiene un practicante convencional.

1.2. Pregunta

¿Cuáles son las variaciones en los fundamentos técnicos que presenta un joven de 15 años con malformación congénita de M.S.I al momento de la iniciación del para-taekwondo en la modalidad de combate?

1.3. Justificación

El para-taekwondo es una iniciativa de la Federación Mundial de Taekwondo (World Taekwondo Federation) para promover y desarrollar este deporte en población con discapacidad, centrándose desde el inicio en personas con algún grado de amputación, discapacidad motora y parálisis exclusivamente de miembro superior, para la modalidad de combate. Desde su inicio en 2006 hasta la actualidad se han realizado cinco certámenes mundiales de esta modalidad deportiva, y de igual manera, hoy día no sólo se habla de discapacidades físicas, sino paralelamente de discapacidad cognitiva en la modalidad de poomsae (figuras). Como resultado a lo mencionado anteriormente, la WTF cumplió el objetivo de incluir al para-taekwondo como deporte en los Juegos Paralímpicos de Tokio 2020.

El para-taekwondo en Colombia posee una participación baja, pues su conocimiento por parte de profesores, entrenadores, ligas y federación es muy reducido. Tanto así que en el país hay dos practicantes en la modalidad de combate, los cuales ya han conseguido tanto participación como

reconocimiento internacional. De la misma manera no hay entidades o personas encargadas de dar nacimiento oficialmente al para-taekwondo en Colombia.

A partir de lo mencionado, el proceso de desarrollo de los practicantes de para-taekwondo en Colombia no se diferencia con respecto al entrenamiento del taekwondo convencional, bien sea en la etapa de iniciación o perfeccionamiento; además no sólo se trata de adaptar ciertas actividades de acuerdo con la discapacidad, sino como lo menciona Ríos (2013), en la actividad física y deportiva es necesario tener en claro las necesidades que posee cada persona y cada discapacidad, y a partir de eso aplicar unas orientaciones ya sean didácticas como deportivas encaminadas al desarrollo de cada capacidad que puede ofrecer cada sujeto.

El taekwondo convencional posee fundamentos técnicos los cuales según Badilla (2015) se dividen principalmente en postura, desplazamientos y patadas. Ahora bien, de acuerdo con una exhaustiva observación, se desea analizar las variaciones, dificultades y facilidades que poseen este tipo de población en la ejecución de cada fundamento en el proceso de iniciación deportiva y su acercamiento al deporte (Hernández, 2000).

De acuerdo a Blázquez, (1999) “la iniciación deportiva es el periodo en el que el niño empieza a aprender de forma específica la práctica de uno o varios deportes” (p.19). Siendo este el eje fundamental de este trabajo. Teniendo como herramienta la adquisición y desarrollo de los fundamentos técnicos del taekwondo durante y después de la práctica deportiva.

La facilidad de encontrar personas que pertenezcan a esta población es muy mínima, ya sea por la falta de conocimiento de su ubicación o la falta de interés en el apoyo de instituciones que poseen dentro de sus programas este tipo de personas. Esta razón conlleva a explicar por qué hay tan pocos practicantes en el país; siendo esto un impedimento en la ejecución del trabajo.

Mediante un estudio de caso se realizara el respectivo proceso de análisis e iniciación deportiva a un joven de 15 años que presenta una malformación congénita de miembro superior izquierdo, basándonos exclusivamente en esta discapacidad y su desarrollo en el para-taekwondo, no siendo esto un trabajo global, pretendiendo que todos los jóvenes con esta discapacidad manifestaran las variaciones que presente este joven, pero si será una exploración de un tema poco estudiado, el cual servirá de herramienta y antecedente a un estudio con mayor rigurosidad y estructuración.

Los antecedentes descritos sobre la práctica del taekwondo con personas con discapacidad física son escasos, pues uno de los factores es el difícil acceso a este tipo de población. Por consiguiente se tendrán en cuenta diversos estudios sobre el deporte y la discapacidad física, y así como lo menciona Pérez Tejero (como se citó en Borja, 2012) es necesario tener unas consideraciones específicas en la prescripción del ejercicio de acuerdo con cada discapacidad.

Según esto, tener los criterios adecuados para la práctica con el joven y sus características como el determinar papel del encargado de la práctica, generando la respectiva adaptación del deporte en cuestión. Formando bases que fortalezcan el concepto de deporte adaptado por Hernández (como se citó en Ríos, 2013), en este caso taekwondo adaptado (para-taekwondo) que garantice el inicio de una mayor participación de esta población en el para-taekwondo y lograr a largo plazo participación internacional.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Identificar las características de los fundamentos técnicos que presenta un joven de 15 años con malformación congénita de M.S.I al momento de la iniciación deportiva del para-taekwondo en la modalidad de combate.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Distinguir la posición que se tiene antes y durante el desarrollo de práctica del para-taekwondo.
- Determinar las variaciones que poseen los tipos de desplazamientos al momento del aprendizaje.
- Describir las características en la ejecución de las técnicas de pateo presentados por el sujeto.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Deporte y Discapacidad

En la antigüedad el deporte para las personas con discapacidad o en ese entonces minusválidos era impensable, pero con la llegada de la revolución industrial y con esto los avances tecnológicos generó conciencia y se tomó la decisión de ayudar a las personas menos favorecidas.

El primer deporte que surge debido a los heridos de la segunda guerra mundial es el deporte en silla de ruedas, este medio sirvió para la reinserción de esta población con discapacidad.

En 1946 el Dr. Ludwig Guttman, neurólogo y neurocirujano del Hospital de Lesionados Medulares de Stoke Mandeville, fue el primero en implementar este deporte. En un principio Guttman buscaba a través del deporte restablecer el bienestar psicológico y el buen uso del tiempo libre del paciente, pero al tiempo se dio cuenta que la disciplina deportiva influía positivamente también en el sistema neuromuscular y ayudaba a la reinserción de la persona en la sociedad. El Dr. Guttman comenzó con el tiro con arco, el basquetbol en silla y el atletismo, para luego seguir con muchos otros deportes más hasta llegar a implementar en 1960 la halterofilia.

Ya en 1948 el Dr. Guttman se introducía el primer programa en Europa de deporte organizado para sillas de ruedas, coincidiendo con los Juegos Olímpicos de Londres.

Cronológicamente el deporte y la discapacidad se desenvuelven de la siguiente manera:

1949 = Primer torneo de baloncesto en silla de ruedas en EEUU.

1960 = Primera olimpiada de Minusválidos en Roma.

1968= Paralimpiadas en Israel, en Tel Aviv

1969= primero Juegos Nacionales para minusválidos en Madrid.

1972= Juegos paraolímpicos en Heidelberg.

1976= Se unieron deportistas de I.S.O.D (organización Internacional de Deportes para Personas con Discapacidad), celebrándose los juegos paralímpicos en Toronto.

1980= celebrándose los juegos paralímpicos en Arnhem (Holanda)

1982= fue el año en se creó I.C.C (International Coordination Comitie)

1988= Para olimpiada de Seúl

1992= Para olimpiada Barcelona

1996= Para olimpiada Atlanta

El deporte es un aspecto importante en el amplio abanico de las actividades recreativas; la participación de las personas con discapacidad en las actividades deportivas se constituye como una forma de cubrir las necesidades lúdicas y de favorecer los bienes físicos, emocionales y sociales.

La participación de la persona con discapacidad en las distintas actividades deportivas se configura como una forma para la participación social y contribuyen a la adquisición de las conductas saludables que revierten en su calidad de vida pero somos conscientes que los apoyos que se ofrecen a la persona con discapacidad para participar en las actividades físico- deportivas en el marco de la comunidad continúan siendo insuficientes.

2.1.1. Deporte adaptado.

El deporte para personas con discapacidad se denomina normalmente deporte adaptado. El deporte adaptado presenta características diferentes a otros tipos de deportes. Su finalidad es atender a la diversidad pero, no solo, se debe hablar de deporte adaptado sino también del deporte inclusivo. En este caso, el utilizar una terminología u otra, depende de los sujetos que lo practiquen, así si son las personas con discapacidad las que realizan ese deporte se denominara deporte adaptado, si su discapacidad le impide realizarlo en su plenitud, pero lo practican con personas sin discapacidad, se puede hablar de deporte inclusivo. Si se habla de deporte normalizado se entiende por la práctica del deporte respetando las mismas reglas. Señalar que, si se está dentro del ámbito deportivo se debe hablar del deporte o actividad física adaptada y de personas con discapacidad (Mendoza, 2010).

El deporte adaptado presenta una serie de características propias como pueden ser modificaciones del reglamento, características de los jugadores, los cuales presentan algún tipo de discapacidad, tendencia a transformarse en deporte específico, adaptaciones según sus edades, etc. no se puede olvidar y dejar de mencionar que también cuando se habla de deporte adaptado no solamente se habla del deporte que realizan personas con discapacidad sino que también hace referencia al deporte que practica otro tipo de colectivos como son las personas de la tercera edad, los niños, etc.

2.1.1.1. Deporte adaptado competitivo.

La práctica deportiva para la competencia conlleva a ser adaptaciones de deportes convencionales a los deportes para personas con discapacidad, debido a estas adaptaciones se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Un reglamento de juego.
- Entes Internacionales y Nacionales que lo avalen.
- Un sistema de competición (local, nacional e internacional)
- Un sistema de clasificación.

Un reglamento de juego: En el reglamento se debe tener en cuenta la discapacidad y patologías de cada discapacitado para que allá equidad al momento de participar .Cada deporte tiene un reglamento de juego que puede ser ajustado en un nivel elemental o para fomentar un determinado deporte nuevo en alguna región. Nunca se ajustan los reglamentos a nivel Regional, Mundial y Paralímpicos.

La Organización Internacional del Deporte de Competencia para Atletas con discapacidad está a cargo de la IPC (Comité Paralímpico Internacional). Por debajo de esta organización existen los IOSDs que son las cinco organizaciones deportivas internacionales, estas son:

- CPIsRA: Asociación recreativa y deportiva internacional de la parálisis cerebral.
- IBSA: Asociación Internacional de Deportes para ciegos.
- INAS-FID: Asociación deportiva internacional para personas con discapacidades mentales.
- ISMWSF: Federación Internacional de deporte en silla de ruedas.
- ISOD: Organización deportiva para discapacitados (Les Autres).

Cada Federación de estas cinco tienen sus deportes, muchas veces unificados pero la mayoría son independientes. Son 23 Comités Deportivos. Para que no existan ventajas en los diferentes deportes existen varios Sistemas de Clasificación según el deporte y la discapacidad. (Revista digital – buenos aires – año 7 – n° 43 diciembre 2001).

2.2. Discapacidad física

La discapacidad física la manejan como “Una alteración del aparato motor causada por un funcionamiento deficiente del sistema nervioso central, del sistema muscular, del sistema óseo o de una interrelación entre los tres sistemas que dificulta o imposibilita la movilidad funcional de una o diversas partes corporales” Basil, Bolea & Soro-Camats (como se citó en Rios, 2013, p.89).

Por relación a nuestro proyecto sintetizaremos las discapacidades físicas motrices que se encuentran directamente relacionadas al para-taekwondo en la modalidad de combate.

2.2.1. Tipos de discapacidad física.

Parálisis cerebral. La parálisis cerebral es un “Trastorno permanente, invariable, con afección de los tejidos del cerebro en vía de desarrollo. La persona tendrá dificultades posturales, motrices y puede asociarse a dificultades de lenguaje. Normalmente tienen inteligencia normal” (Montserrat, 2006, p. 21).

De acuerdo la clasificación funcional de la WTF, mostraremos la clasificación del PC según la topografía de la afectación que se encuentre directamente relacionada al para-taekwondo.

- Monoplejía o monoparecia: afectación de una sola extremidad.
- Diplejía o diparecia: afectación de dos extremidades, generalmente las inferiores.

- Hemiplejia o hemiparesia: afectación de la pierna y del brazo del mismo lado.

Características:

- Trastornos motores
- Reflejos anómalos
- Tono muscular vacilante
- Problemas sensoriales

Según la repercusión: Para Mendoza (2009) “La espasticidad se produce por una lesión a nivel de la corteza cerebral, centrada en las aéreas motoras y consiste en un estado de aumento de tono muscular con incremento de reflejos, por lo que realizan cantidad de movimientos bruscos y nada controlados, afectando la postura y el control de los movimientos voluntarios.” (p. 69).

La Atetosis: “movimientos permanente e involuntarios. Algunas veces los gestos son lentos y rítmicos y otras veces rápidos. Muchos movimientos inútiles y falta de control de la cabeza”. (Montserrat, 2006, p.22).

Mendoza (2009) menciona que la ataxia es “una lesión localizada en el cerebelo y dependiendo de la parte afectada, puede dar lugar a temblores o descoordinación así como dificultar movimientos rápidos y precisos, el equilibrio y el control del tronco. Presentan marcha inestable y tienen un mal control de la cabeza y de las extremidades” (p.69).

Enfermedades neuromusculares. Son una serie de enfermedades con características comunes. Casi todas ellas producen una hipotonía de la musculatura, con pérdida de fuerza y deformaciones anatómicas, siendo principalmente de carácter genético:

- *Parálisis de plexo braquial*

Parálisis total o parcial de la musculatura del miembro superior por una afectación neurológica importante del plexo braquial.

Su nivel de gravedad dependerá de la extensión de la lesión, si existe una rotura total o parcial de los tejidos nerviosos (vainas de mielina, axón o fibra nerviosa) consecuentemente si existe afectación de todo el brazo o alguna parte del mismo.

Amputaciones. En cuanto a las amputaciones Mendoza (2009) las define como “la separación del cuerpo de una parte del organismo o la extirpación total o parcial de un miembro. Puede producirse por las líneas de sección por las articulaciones, no por el hueso y las que pasan por el hueso” (p.74).

- *Malformaciones Congénitas.*

Falta de formación embrionaria de toda o una parte de la extremidad se distinguen por:

- *Amelia:* ausencia total de una o más extremidades.
- *Meromelia:* ausencia parcial de una o más extremidades, se clasifican:
 - *Meromelia terminal:* afecta a las zonas distales del miembro.
 - *Meromelia intercalar o focomelia:* afecta a la zona central de la extremidad, conservando la proximal y distal.
- *Traumáticas.*

Producidas por accidentes laborales o de tráfico, quemaduras, atentados.

- *Tumorales.*

Por tumores primarios o metástasis.

Cuando se trabaja con este colectivo, siempre se deberá actuar con naturalidad. “La persona nos dirá si necesita alguna ayuda, en caso contrario simplemente sigue adelante y disfruta de la conversación y de su compañía” (Mendoza, 2009, p. 74). Por lo tanto se designo unas características de esta población frente al ejercicio físico.

- Presentaran dificultades en función de la localización de las secuelas, de las partes corporales afectadas.
- Posible pérdida de motricidad con la edad (especialmente las diastrofias musculares)
- Necesidad de conocimiento del esquema corporal y aceptación de la propia imagen.
- Problemas generalizados de equilibrio.
- Necesidad de control tónico y de relajación (especialmente en parálisis cerebral)
- Dependiendo de la movilidad, dificultad de la organización espacial.
- Presencia del cansancio físico rápido.
- Necesidad de potenciar los desplazamientos y habilidades motrices básicas, por lo que se puede precisar de ayudas técnicas.

A continuación se relacionan unas prioridades según algunas patologías que facilitaran algunas orientaciones didácticas.

Parálisis cerebral.

- Evitar ruidos inesperados, para no provocar espasmos musculares bruscos.
- Insistir en la relajación, y desarrollo muscular voluntario, enfocado en la coordinación.
- Así mismo la flexibilidad para evitar contracturas.
- Mayor tiempo de recuperación dado a una nube de fatiga muscular acelerado.

Amputaciones.

- Dependiendo de la longitud y ubicación de la amputación, se podrá ver afectado en centro de gravedad. Por lo tanto potenciar el equilibrio y ajuste postural.
- Se pueden evidenciar los desbalances musculares por la utilización de la zona corporal no afectada. A razón de lo anterior adaptar test y ejercicios de fuerza para respectivo plan de fortalecimiento.

2.2 .2.Consideraciones generales para la prescripción del ejercicio físico en la discapacidad.

Según Valbona (2003) en un programa de ejercicio físico orientado a la salud en personas con discapacidad se deben de respetar los siguientes principios:

- Necesidad de adecuación y de individualización del entrenamiento, lo que conlleva la necesidad de evaluación.
- Tener en cuenta el tipo de discapacidad y su estado de progresión.
- Debe contemplar beneficios de tipo psicológico y no solo fisiológico.
- Estructurarse de manera que tenga en cuenta los ritmos y necesidades de la persona con discapacidad; adecuar la carga de trabajo (tanto en intensidad, duración como descansos) a la realidad personal.

Tabla 1. Consideraciones generales en el ejercicio para la discapacidad física.

<p>A nivel musculoesquelético:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la fuerza y la resistencia. • Disminución de la pérdida de densidad ósea 	<p>A nivel neural:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducción de la espasticidad. • Aceleración de la regeneración nerviosa periférica.
<p>A nivel cardiovascular:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incremento en el volumen sistólico • Reducción en la frecuencia cardiaca en reposo y submaxima. • Reducción de la presión sanguínea durante el ejercicio. • Disminución del riesgo de enfermedad cardiovascular. 	<p>A nivel general / otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aceleración en la capacidad cicatrizante. • Mejora de la sensibilidad a la insulina. • Pérdida de peso, pérdida de grasa. • Incremento de la autonomía personal. • Posibilidad de realizar actividades de la vida diaria sin asistencia.

Fuente: Borja Soñudo., Martínez V., Muñoa (2012). *Actividad física en poblaciones especiales. Salud y calidad de vida.*

La gran variedad de formas que puede tomar una discapacidad física, unida a los numerosos grados de afectación que cada una pueda mostrar, sumada al momento de aparición en el proceso

de desarrollo de las personas, hacen difícil generalizar o concretar las principales repercusiones en el desarrollo motor y perceptivo-motor de la persona que presenta discapacidad física.

Como apunta Lewia (1991) el factor ambiental podrá ser determinante para el desarrollo motor y perceptivo-motor del niño o la niña con discapacidad física. Si este es restrictivo, no facilitara la calidad y cantidad necesaria de oportunidades y experiencias que le permitan desarrollar sus potencialidades motrices, independientemente de sus limitaciones. De tal forma que podrá afectar total o parcialmente al desarrollo de las capacidades perceptivo-motrices y a la adquisición de las habilidades motrices básicas.

A prosecución se establece unos parámetros a tener en cuenta al momento de realizar actividad física o alguna práctica deportiva en las personas con discapacidad física:

- Promover y estimular la de ambulación en el caso de que disponga de ella.
- Priorizar el conocimiento y aceptación del propio cuerpo así como de sus posibilidades de movimiento, incidiendo especialmente en mejorar la función respiratoria, el ajuste postural, el equilibrio, el control tónico y la relajación, potenciando la relación con el entorno (organización especial y temporal).
- Desarrollar programa de actividad física preventiva con el objeto de favorecer el control del peso corporal y el desarrollo de determinados grupos musculares que faciliten una mayor calidad de vida. No debemos olvidar que las capacidades condicionales son, en este grupo, esenciales para una mayor autonomía.
- Potenciar las habilidades motrices básicas para favorecer la autonomía y el dominio de las ayudas técnicas de ambulación, que permitirán la facilitación de la vida cotidiana.
- Estimular la capacidad de expresión y comunicación corporal.

- La habilidad a enseñar debe ser dividida en partes para favorecer el éxito en las etapas iniciales.
- Importancia del calentamiento para la adecuación del tono muscular de cara a la actividad.
- Con el fin de buscar, en la medida de lo posible, el éxito en la tarea, variar objetivos de tamaño, decrecer la distancia, bajar la altura.
- Las investigaciones de la respuesta al ejercicio en esta población son escasas, sin embargo, la respuesta pico a nivel fisiológico y de eficiencia mecánica es un 10 – 20% menor en personas sin discapacidad.
- La baja condición física puede ser resultado de los escasos hábitos de ejercicio, dificultad al realizar movimientos técnicos de coordinación, desequilibrios musculares y poca fuerza muscular.

2.3. Iniciación Deportiva

Blázquez (1999) la define como “el periodo en el que un niño empieza a aprender de forma específica la práctica de uno o varios deportes” (p. 19). Esta definición justifica la acción del sujeto de estudio, en acercamiento específico con el aprendizaje del para-taekwondo; sin importar su experiencia motriz y deportiva, está aprendiendo de forma específica la práctica de un deporte.

De igual manera Romero granados (como se citó en González et al. (2009) “entiende la iniciación deportiva como la toma de contacto con la habilidad específica en cualquier contexto (académico, federativo etc.), pero respetando las características psicológicas y pedagógicas para el desarrollo global” (p. 17). En este caso el contexto que rodea la práctica con el sujeto de

estudio es estrictamente la técnica específica del deporte, funcionando como el medio de contacto entre individuo y deporte.

Ahora, un sujeto se encuentra iniciado en un deporte, tras adquirir unos patrones motores específicos, requeridos por la actividad especializada, sabiendo ejecutarlas en un espacio deportivo con relación al tiempo de las acciones y situaciones presentadas en competencia (Blázquez, 1999). Éste proceso se lleva a cabo desde que el individuo toma contacto con el deporte hasta que es capaz de practicarlo con adecuación es su estructura funcional (Hernández Moreno, 1988). Presentando la primera parte del proceso por medio del aprendizaje de técnicas específicas. Por lo tanto se puede decir que el sujeto de estudio no estará totalmente iniciado en él para-taekwondo finalizada la investigación.

2.3.1. Edad de iniciación deportiva.

Para dar mayores características al tema de la iniciación deportiva, es necesario especificar y caracterizar las edades necesarias y adecuadas para su participación en el mismo proceso, ya sea de aprendizaje y desarrollo motor de habilidades básicas generales, como su inicio a la especialización (en cualquiera de los dos casos existe el proceso de iniciación deportiva), y así no ir en contra de procesos fisiológicos, psicológicos y físicos.

Según Blázquez (como se citó en Ramos, Avella y Maldonado, 2015). La etapa de iniciación deportiva corresponde a las edades comprendidas entre los 8 – 9 años y los 12 – 13 años. En relación a esto se considera que la edad de 6 años se considera precoz; entre los 9 – 11 años edad media, y sobre los 12 años el comienzo de la especialización deportiva.

De igual manera Año (1997) hace una división de las edades y su pertinente aplicación al proceso de iniciación y desarrollo deportivo, ya sea general como específico.

- Etapa de iniciación motora (habilidades y tareas básicas) – 5 a 8 años.
- Etapa de iniciación del entrenamiento (familiarización deportiva general) – 9 a 12 años.
- Etapa de especialización – 12 años en adelante.

A partir de estas características se podría decir que el sujeto de estudio se encuentra en términos físicos, fisiológicos y psicológicos óptimo para el proceso de iniciación deportiva específica, siendo este un camino de adquisición de técnicas especializadas encaminadas a un desarrollo más sistematizado de la práctica deportiva.

Finalmente Giménez (como se citó en Ramos et al. 2015) propone una división de dos etapas. La primera una fase de aprendizaje y desarrollo de habilidades generales, en donde no puede haber contacto directo y específico con un deporte, esta etapa la ubica entre los 8 – 10 años. La segunda fase la denominan inicio y afianzamiento en el aprendizaje de habilidades específicas, comprende los periodos de 9 – 10 años y los 12 – 13 años de edad.

2.3.2. Especialización deportiva temprana.

La especialización deportiva según Blázquez (1999) “es el entrenamiento orientado hacia un tipo de deporte determinado para alcanzar las posibilidades individuales de una alta prestación en un deporte” (p.119).

Es importante precisar que en la especialización puede plantearse como una de las etapas de la formación deportiva, iniciando entre los 10 – 14 años, y entre los 15 – 19 años se da un progreso en el entrenamiento, lo cual puede ser considerado como el periodo adecuado para la especialización (García, 2003).

Ahora, después de realizar una breve descripción de la especialización deportiva, es necesario definirla con relación al desarrollo madurativo del ser humano, el cual tiene que ver que tan pronto se realiza este proceso sistemático en los niños a nivel cronológico y biológico. Blázquez (1999) define la especialización precoz o prematura “como un proceso anticipado cronológicamente, en el cual no se ofrecen garantías y condiciones de maduración psicobiológica” (p. 119). El cual no refleja ningún parecido a la iniciación de carácter tradicional. Según Cogley y Fraser- Thomas (citado por Ramos et al. 2015) este proceso es debido a una participación prematura en un solo deporte, a un entrenamiento exigente y competitivo. Lo cual quiere decir que la especialización temprana o prematura no es conveniente debido a que el niño no tiene la capacidad de aceptar ciertos parámetros del entrenamiento especializado. (Ramos et al., 2015).

Considerando lo expuesto anteriormente, la edad de 6 años y menores son considerados como especialización precoz (Ramos et al. 2015). Por lo tanto demuestra que el sujeto de estudio no se encuentra dentro de ese rango y por el contrario a nivel cronológico posee toda la capacidad para afrontar un periodo de especialización en él para-taekwondo.

Algunos inconvenientes que presenta la especialización deportiva son: cambios en el metabolismo (desordenes digestivos y menstruales), fracturas graves, tensiones nerviosas, manipulación infantil y desadaptación social. (Año, 1997). Con esto dar la importancia de entender la gravedad que posee un entrenamiento de alta intensidad sin tener presente la etapa en el que se encuentra el individuo.

2.4. Fundamentos técnicos del taekwondo

En el aspecto físico, el taekwondo permite desarrollar al máximo todas las capacidades propias del cuerpo. En este apartado presentamos los fundamentos técnicos del taekwondo.

2.4.1. Posición.

En el combate se da paso a los dos tipos de posiciones, la abierta y la cerrada.

Posición abierta. Esta distancia indica la accesibilidad que se tiene al tronco o cabeza del rival. Esta posición se da cuando los dos contrincantes tienen atrás el pie contrario. (Por ejemplo uno tiene el pie derecho atrás y el otro el izquierdo).



Figura 1. Posición abierta

Posición cerrada. Esta posición indica que las zonas del cuerpo están medianamente protegidas. Sucede cuando los dos competidores tienen atrás la misma pierna.



Figura 2. Posición cerrada

2.4.2. Desplazamientos.

Es la forma en cómo los combatientes se movilizan en el área de combate. Según (Badilla, 2015) la forma de desplazarse obedece a dos objetivos: atacar y defenderse del rival. Para que exista un desplazamiento se debe cumplir un principio básico, cambiar la ubicación de los apoyos (al menos uno).

A continuación se clasifica las formas más comunes de desplazar:

Según la dirección.

- Lineal: Adelante y atrás
- Lateral: Derecha e Izquierda

Según el apoyo.

- Pívor: sobre cualquiera de los pies
- El impulso: pie delantero, trasero, simúlatenos (cambio de guardia) o alterno (de un pie al otro).

2.4.3. Patadas.

Patada circular (Bandal chagui). Es una técnica semicircular que se inicia desde la posición de combate, elevando la pierna posterior con la rodilla flexionada de frente, a la altura del tronco, se realiza una rotación de la cadera y sobre la bola del pie. Luego se extiende la pierna para llegar al objetivo, el pie debe salir en planti-flexion para así golpear con el empeine la parte media del tronco del adversario.



Figura 3. Bandal Chagui.

Patada trasera o mula (Twi chagui). Se hace una rotación del tronco sobre la pierna de apoyo de tal manera que se quede de espaldas al contrincante, se mira donde se ubica el objetivo y se extiende la pierna para golpear con el twi chagui, borde externo del talón. Es una patada recta con giro.



Figura 4. Twi Chagui.

Golpeo doble (Dang song). Son dos golpes consecutivos de Bandal que se realizan en el aire. Se pueden proyectar a distintas zonas del cuerpo pero en general hacia el tren superior. Es muy eficaz si se realizan con velocidad.



Figura 5. Dang Song.

2.5. Para-taekwondo

Para realizar una mayor contextualización y una descripción de las características de este deporte adaptado, mencionaremos los aspectos más importantes sobre la disciplina, tales como, historia, reglamento, tipo de discapacidades participantes y la proyección mundial que posee el para-taekwondo.

En el 2006 la World Taekwondo Federation tuvo la iniciativa de organizar el comité encargado de la formación del para-taekwondo (taekwondo adaptado para personas con discapacidad), el cual desde sus inicios se ejecutó en la modalidad de combate, exclusivamente fomentando la participación de personas con discapacidad física de miembros superiores (parálisis cerebral, amputaciones y malformaciones congénitas). La justificación de la participación de esta población se inclina a los criterios de las federaciones mundiales de deporte adaptado y al IPC (comité paralímpico internacional), que los deportes adaptados deben

mantener las características esenciales del deporte convencional. En este caso del taekwondo, el cual su eje técnico se encuentra al aprendizaje y ejecución de los diferentes tipos de patadas.

De igual manera la modalidad de poomsae también se incluyó en el para-taekwondo, en esta modalidad la gamma de discapacidades participantes se amplió, entre ellas las discapacidades cognitivas, intelectuales y visuales entraron al programa. De esta manera la World Taekwondo Federation hace partícipe 5 federaciones mundiales de deporte adaptado en sus diferentes disciplinas en el programa del para-taekwondo.

En el caso de la participación de la población con deficiencias auditivas también fue compartida desde el principio con las discapacidades físicas, la diferencia consiste en la federación mundial de esta discapacidad, la cual no hace parte del programa paralímpico del IPC. Por esta razón el fomento del para-taekwondo para personas sordas no ha sido tan grande y productivo a comparación de la discapacidad física.

De acuerdo a lo anterior, la WTF tiene el interés de que el para-taekwondo en la modalidad de combate se convierte en una disciplina de los juegos paralímpicos. Interés que a inicios del 2015 se hizo realidad, siendo Tokio 2020 la primera oportunidad del para-taekwondo en este certamen.

2.5.1. Clasificación funcional.

Como todo deporte adaptado reglamentado, organizado y administrado por una federación, posee una clasificación funcional, la cual se refiere a una estructura de competencia; su objetivo es asegurar que la discapacidad de un deportista es relevante para el rendimiento deportivo. Con la clasificación funciona se garantiza que los atletas compitan equitativamente entre sí, sin

generar ningún tipo de ventaja por las características de la discapacidad, minimizando el impacto de los tipos de discapacidad elegibles sobre la competencia.

En el caso del para-taekwondo, su clasificación funcional está dividida en dos parámetros: el kyorugi o combate el cual se le designa la letra K y el poomsae o figuras el cual posee la letra P. Siendo el caso de esta investigación la clasificación funcional estará regida por la K acompañada del número 40, siendo K40 la clasificación designada para las discapacidades físicas designadas por la WTF.

Para las discapacidades que con deficiencia en la extremidad o deterioro de fuerza muscular, es indispensable evaluar los grados de movimiento que posee la extremidad. Para esto las organizaciones y comités encargados de la aplicación de la clasificación se basan en las técnicas de balance muscular de Daniels y Worthingham.

3. METODOLOGÍA

3.1. Enfoque investigativo

La metodología de la investigación es un proceso ordenado y sistemático que mediante un método específico (como el empírico, el analítico, el histórico, etc.,) Según García (2009) “busca responder unas preguntas formuladas en el problema de investigación y arrojar nuevo conocimiento como resultado de dicho proceso” (p.30).

El enfoque investigativo que se utiliza es el cualitativo, porque como lo nombra Bonilla y Rodríguez (como se citó en Ara, 2011) “el método cualitativo se orienta a profundizar casos específicos y no a generalizar. Su preocupación no es prioritariamente la medición, sino cualificar y describir el fenómeno social a partir de rasgos determinantes”(p.40).

3.2. Estudio de caso

Para este trabajo se utilizó el estudio de caso como medio metodológico en la realización de la investigación. Según Paramo (2013) es una estrategia metodológica de investigación orientada a la comprensión de un fenómeno social de interés por su particularidad, con lo cual se busca posibilitar el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo de una teoría existente o proponer nuevas para explicar o entender el fenómeno. Puede tratarse de un caso único en el que se puede estudiar un individuo, que por sus características representa a una población en particular.

“El estudio de caso se focaliza predominada mente en la información suministrada por los participantes y en la búsqueda de la explicación del caso o fenómeno estudiado” (Paramo, 2013,

p.310). Lo cual conlleva a un exhaustivo análisis de las variables o contenidos de la investigación.

El estudio de caso más que estudiar sociedades o comunidades desea ser explícito en su contenido y así obtener un resultado más verídico. Busca una solución a una problemática presentada por la unidad de investigación que puede ser un individuo, una familia o una institución (Mendoza, Díaz y Porras, 2011).

Perecman & Curran (como se citó en Paramo, 2013) mencionan que el estudio de caso se utiliza cuando se realiza una descripción de forma detallada de un fenómeno, siendo su explicación clara y concisa, intentando conseguir una comprensión fundamental a un proceso raro pero importante que no tiene un punto de comparación.

Ahora según Muñiz (2011) “el caso típico es una persona que representa a un grupo o comunidad” (p.3). Lo cual justifica la utilización de un solo sujeto en la investigación, perteneciente a las personas que poseen algún tipo de discapacidad física en miembros superiores, específicamente malformaciones congénitas. Lo importante en este tipo de estudio es la descripción profunda del caso para entender lo que sucede con el sujeto de estudio, permitiendo que el investigador realice sus conclusiones y al mismo tiempo ofreciendo una oportunidad a que el lector llegue a las mismas o diferentes conclusiones a partir de su experiencia y conocimiento. (Muñiz, 2011).

Cabe agregar que también la descripción del contexto es fundamental en el proceso de investigación, lo cual apoya el carácter detallado del estudio de caso. El contexto en que se obtiene la información es esencial para entender ciertas características del sujeto, como lo son el desarrollo motor durante su vida, la relación que ha obtenido con el deporte en general, la

percepción que posee del deporte en específico, su experiencia deportiva (Muñiz, 2011). Así complementar los resultados extraídos de la observación.

Según Chetty (como se citó en Paramo, 2013) “el propósito de la investigación de estudio de caso puede ser de carácter descriptivo, si pretende identificar y caracterizar los distintos factores que ejercen influencia en el fenómeno estudiado” (p.311). En ese mismo sentido Mendoza et al. (2011) explica que “el enfoque descriptivo de los estudios de caso tienen como propósito de evidenciar una situación problemática en términos de una lógica centrada en un análisis primario del sujeto de estudio” (p.5). Al mismo tiempo este enfoque posee un carácter exploratorio el cual direcciona sus objetivos a generar hipótesis para investigaciones posteriores y de un mayor nivel de rigurosidad.

3.3. Instrumento de recolección de datos

3.3.1. Observación.

La observación consiste en examinar detenidamente los diversos aspectos de un proceso, con el fin de percibir, describir y registrar sus características. (Mercado, 2011).

Según Cerda (2011) el acto de observar se asocia con el proceso de mirar con cierta atención una actividad, constituyendo que el observador concentre toda su capacidad sensitiva en algo por lo cual se encuentra particularmente interesado.

A partir de esto la modalidad de observación es considerada como una de las principales técnicas de recolección de datos en un estudio de caso único (Mendoza et al. 2011). Dicho esto, al momento de realizar la observación se debe ser muy selectivo en los parámetros a observar, realizando un plan previo de esas determinantes relacionados a la actividad de la investigación.

Con esto obtener una postura de las directrices a observar, sin permitir que otro aspecto desvíe el objeto de la investigación.

3.3.1.1. Observación Estructurada.

Este tipo de técnica de recolección de datos se caracteriza por tener normas rigurosas, las cuales ofrecen al investigador no permitir que otro aspecto desvíe el objeto de la investigación.

Se utilizan instrumentos sistemáticos, con elaboración organizada que facilite la colecta de información y su transición hacia los resultados (Cerdeña, 2011).

3.3.1.2. Rejilla de Observación.

La rejilla de observación tiene su origen en la Teoría de los Constructos Personales de G. A. Kelly, quien la diseña para el estudio de las relaciones interpersonales. Según Kelly (1955), las personas construyen su mundo personal mediante su interpretación de los acontecimientos. De esta forma, un sujeto aprehende la realidad de acuerdo con sus sistemas de construcción, que dependen del tipo de supuestos en los que se basa y los valores que le asigna a las cosas.

No obstante esta diversidad en cuanto a la tipología de elementos que se pueden utilizar, Kelly (1955) impone dos condiciones o criterios que éstos deben cumplir: - Por un lado, los elementos deben ser de tal naturaleza que les sean aplicables los constructos personales. - Por otro, deben ser representativos del conjunto del que han sido extraídos y del dominio que se pretende evaluar.

PROYECTO DE INVESTIGACION DEL PARA-TAEKWONDO (Disciplina marcial en la modalidad de combate para personas con discapacidad fisica de miembro superior)			
congénita de M.S.I al momento de la iniciación deportiva del para-taekwondo en la modalidad de combate. Queremos con esto determinar la posición que se tiene antes y durante el desarrollo de práctica del para-taekwondo, Identificar las variaciones que poseen los tipos de desplazamientos al momento del aprendizaje y Describir las características en la ejecución de las técnicas de pateo presentados por el sujeto. Toda la información recolectada sera con autorización de las personas en estudio y sus resultados seran con garantía de protección y anonimato.			
FECHA:		OBSERVACION #:	
HORA DE INICIO :		HORA FINALIZACION:	
CATEGORIAS	DESPLAZAMIENTO	POSICION	PATADA
INDICADORES DE OBSERVACION (SELECCIONAR LAS OPCIONES QUE SE	A. LINEAL	A. ABIERTA	A. Patada circular (Bandal chagui)
	B. LATERAL	B.CERRADA	B. Patada trasera o mula (Twi chagui)
			E. Golpeo doble (dangsong)
SITUACION A OBSERVAR:			
SUJETO 1			
CATEGORIAS	QUE HACE		COMENTARIOS

Figura 6. Rejilla de observación.

En esta rejilla se puede observar unas categorías de los fundamentos técnicos de taekwondo que se debe tener cuenta al momento del aprendizaje de esta disciplina.

1. Posiciones técnicas: Abierta y Cerrada

- El cuerpo siempre debe mantener una postura erguida
- Los brazos deben ir con ligera flexión de codos para la guardia.
- El brazo que está por delante del cuerpo debe ir con un ángulo de abertura de 90°.
- El brazo posterior debe estar cerca al cuerpo protegiéndolo con una abertura aproximadamente de 130°
- Las piernas deben tener una abertura similar al ancho de los hombros
- Ambos pies deben estar en paralelo uno con el otro
- Para realizar el cambio de posición, se debe efectuar un salto al mismo tiempo que se gira la cadera.

2. Desplazamiento Lineal:

- Para realizar desplazamientos idóneos a la técnica se debe avanzar con movimientos en péndulo
- Brazos cerca al cuerpo con semi-flexión, esto con la ventaja de dar equilibrio al momento de desplazar
- Es necesario realizar una leve inclinación del tren superior, dependiendo a donde vaya dirigido el desplazamiento (adelante o atrás).

3. Desplazamiento lateral

- Para el desplazamiento lateral izquierdo, la pierna en mención debe estar adelante, a continuación se lleva a cabo un paso pendular en diagonal en el sentido deseado, y para la derecha se realiza la misma mecánica, con la excepción que se debe hacer un cambio de guardia.
- Conservar el principio de inclinación y balanceo para efectuar apropiadamente el gesto.

4. Patada Bandal chagui

- Los brazos se ubican de la misma manera expuesta anteriormente en las dos categorías.
- La técnica correcta para efectuar una patada parte del giro del pie de apoyo junto con la cadera.
- Los brazos siempre generan acompañamiento recíproco del pie que va a realizar la patada.
- Se recoge la rodilla para regresar a la posición de guardia es importante dejar los brazos cerca al cuerpo para generar equilibrio del mismo.

5. Patada Doble Bandal

- Al igual que la Bandal, se debe tener en cuenta el gesto de recogida de rodilla, ya que es esta pauta la que da el inicio a la progresión del pateo, siendo la pierna de pateo, la que se convierte en apoyo una vez regresa e impulsando a la patada con la pierna contraria
- Los pies deben mantener en distancia el uno con el otro al ancho de los hombros, además estos van en una posición paralela, esto con el fin que el regreso del pie que pateo, proporcione estabilidad y una mejor fluidez, para el pateo simultaneo con la pierna opuesta
- El gesto debe realizarse lo más rápido posible y siempre girando la cadera sobre el pie apoyo

6. Patada trasera o mula (twit Chagui)

- Desde la posición inicial, el giro del cuerpo y la ejecución de la patada los brazos permanecerán cerca al cuerpo, exceptuando cuando esta tiene mayor velocidad y elevación del cuerpo, ya que en ese instante necesitara mayor abertura de los brazos para generar equilibrio y estabilidad.
- Al momento del giro es importante la ubicación del tronco para darle movilidad a la cabeza y poder ver donde se generara el golpe.
- La pierna que pateo debe salir lo más pegada a la pierna de apoyo para que el golpe sea contundente y el cuerpo tenga mayor estabilidad al momento de terminar el movimiento.

3.4. Población

El individuo de estudio partir de sus rasgos físicos posee unas características poblacionales siendo las siguientes:

- Ser joven entre los 13 y 17 años de edad.
- Tener alguna discapacidad física de miembro superior. Siendo estas una amputación, una dismelia, una reducción de la fuerza muscular o una monoplejía.

3.4. Muestra

El sujeto de estudio en esta investigación es un joven de 15 años de edad, con una talla 1,80 cm de altura y un peso de 60 Kg, siendo este un prototipo morfológico adecuado para la práctica del taekwondo. Presenta una malformación congénita de miembro superior izquierdo, específicamente un dismelia. Esta tiene como principales características el no tener el hueso cubito, la cual provoca una ausencia de la articulación del codo, por lo tanto el sujeto no presenta extensión ni flexión de esta articulación; el hueso radio se encuentra en desviación, siendo no paralelo a toda la longitud del bazo contrario; de igual manera el sujeto es sindáctilo, el cual quiere decir que no presenta alguna falange de su mano, en este caso el cuarto metatarsiano.

Siguiendo con esta caracterización del sujeto, se le realizó una serie de mediciones antropométricas sujetas al protocolo ISAK. Estas mediciones ofrecen un carácter diferencial entre los miembros superiores del sujeto. La primera medición fue corresponde a la longitud de los brazos; según la ISAK existen dos mediciones la real y la aparente, siendo la primera entre la zona acromion-clavicular y el estiloides radial; la segunda corresponde desde la escotadura esternal hasta el estiloides radial. La tabla 1 muestra los resultados de las mediciones anteriormente descritas...

Tabla 2. Longitud de extremidades superiores.

Longitud	Derecho	Izquierdo
Real	59,7 cm	44 cm
Aparente	70,8 cm	55 cm

De la misma manera, para una mayor calidad del resultado de las mediciones, se realizó las respectivas a la longitud de los huesos humero y radio de brazo y así determinar en qué zonas de las extremidades está las mayores diferencias.

Tabla 3. Longitud de los huesos humero y radio.

Longitud	Derecho	Izquierdo
Humero	35 cm	30,5 cm
Radio	25,5 cm	14 cm

Finalmente la última medición se le realizó a las manos del sujeto con el mismo propósito de las anteriores mediciones. Dando como resultado la mano derecho una longitud de 18,8 cm y la mano izquierda una longitud de 15,7 cm.

3.5. Proceso metodológico y cronograma de actividades

Todo el proceso metodológico de aplicación de actividades consistió en realizar las primeras etapas de la iniciación deportiva del para-taekwondo en un periodo de 4 meses. Correspondiendo a un total de 40 sesiones prácticas; dos sesiones a la semana; cada sesión de una duración de hora y treinta (30) minutos. En cada sesión se realizaba un proceso de enseñanza – aprendizaje de los fundamentos técnicos del taekwondo, con el propósito de observar desde la

primera sesión las características motoras especializadas al deporte que poseía el sujeto de estudio. Tomando como determinante el comportamiento y la posición del tronco y miembros superiores.

De la misma manera algunas sesiones fueron destinadas para aspectos diferentes al proceso de iniciación, siendo entre ellas la medición postural y antropométrica con asesoría de miembros del comité paralímpico colombiano. Todas las actividades realizadas fueron autorizadas por escrito por la acudiente y/o madre del sujeto de estudio. (Ver anexos).

Tabla 4. Cronograma de actividades.

FECHA	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	DIA	HORA	LUGAR
29-Jul	Visita al clasificador del comité paraolímpico	Asesoría y recomendación a tener en cuenta al momento de la iniciación del deporte paraolímpico,	Miércoles	10:30 - 12:30	I.E.D Gustavo Restrepo sede A
05-Ago	CLASE DE INTRODUCTORIA	Actividades de preambulo para la iniciación del Taekwondo (Juegos, Clases de motricidad y habilidad)	Viernes	15:00 - 16:30	Academia de Taekwondo - Kennedy
12-Ago			Miércoles	10:30 - 12:30	I.E.D Gustavo Restrepo sede A
14-Ago	SESIONES DE DESPLAZAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> Patrones de marcha Desplazamientos laterales Actividad alternativa para identificar y reconocer sus patrones de movimiento por respecto al ejercicio específico. Ejercicios que ayuden a identificar la posición con 	Viernes	15:00 - 16:30	Academia de Taekwondo - Kennedy
19-Ago			Miércoles	10:30 - 12:30	I.E.D Gustavo Restrepo sede A
26-Ago			Miércoles	10:30 - 12:30	I.E.D Gustavo Restrepo sede A
02-Sep			Miércoles	10:30 - 12:30	I.E.D Gustavo Restrepo sede A
04-Sep			Viernes	15:00 - 16:30	Academia de Taekwondo - Kennedy
09-Sep	SESIONES DE POSICION	<ul style="list-style-type: none"> Implementación de ejercicios más específicos. Mayor grado de complejidad en las actividades Sintonización de las dos actividades previamente 	Miércoles	10:30 - 12:30	I.E.D Gustavo Restrepo sede A
11-Sep			Viernes	15:00 - 16:30	Academia de Taekwondo - Kennedy
16-Sep			Miércoles	10:30 - 12:30	I.E.D Gustavo Restrepo sede A
18-Sep	SESIONES DE PATEO BASICO	<ul style="list-style-type: none"> Introducción a las técnicas básicas de pateo Reconocimiento de los factores que influyen en la ejecución de pateo. Actividades que estimulen la correcta forma de pateo Ejercicios que ayudan a la velocidad de reacción 	Viernes	15:00 - 16:30	Academia de Taekwondo - Kennedy
23-Sep			Miércoles	10:30 - 12:30	I.E.D Gustavo Restrepo sede A
25-Sep			Viernes	15:00 - 16:30	Academia de Taekwondo - Kennedy
30-Sep			Miércoles	10:30 - 12:30	I.E.D Gustavo Restrepo sede A
02-Oct	SESIONES DE PATEO - NIVEL MEDIO	<ul style="list-style-type: none"> Incremento en la exigencia de la técnica de pateo Enseñanza de patadas más complejas según el nivel Actividades para mejorar el desplazamiento elevado acompañado de pateo. Combinación en el cambio posición para ejecutar patadas eficaces. 	Viernes	15:00 - 16:30	Academia de Taekwondo - Kennedy
07-Oct			Miércoles	10:30 - 12:30	I.E.D Gustavo Restrepo sede A
09-Oct			Viernes	15:00 - 16:30	Academia de Taekwondo - Kennedy
16-Oct			Viernes	15:00 - 16:30	Academia de Taekwondo - Kennedy
23-Oct			Viernes	15:00 - 16:30	Academia de Taekwondo - Kennedy
28-Oct	COMBATE	<ul style="list-style-type: none"> Recopilación de todas las sesiones. Implementación de estrategias para el combate según (patadas, desplazamientos y posiciones) 	Miércoles	10:30 - 12:30	I.E.D Gustavo Restrepo sede A
30-Oct			Viernes	15:00 - 16:30	Academia de Taekwondo - Kennedy
06-Nov	RECOPIACION	Pendiente	Viernes	15:00 - 16:30	Academia de Taekwondo - Kennedy
11-Nov			Miércoles	10:30 - 12:30	I.E.D Gustavo Restrepo sede A

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Desplazamientos.

- Se puede observar un patrón de marcha normal, con poca movilidad de su miembro superior izquierdo donde presenta malformación.
- Realiza movimiento lateral involuntariamente para esquivar.
- Presenta preferencia al realizar movimientos defensivos a los ofensivos
- Genera estrategias de evasión lateral y con giros según.
- Para movimientos ofensivos el desplazamiento es lateral y no se muestra el apoyo de los miembros superiores, en específico MSI.
- Para movimientos defensivos el desplazamiento lateral es amplio y veloz con respecto al ataque.
- Para movimientos defensivos eleva las manos centro de equilibrio y táctica de evasión.
- Al momento de correr, podemos observar que el brazo con malformación no se mueve con la misma fluidez sino que mantiene cerca al cuerpo.
- Cuando va a realizar cambios de dirección utiliza el MSI como guía de apoyo para efectuar mejor el movimiento y la trayectoria del mismo.
- El sprint lo realiza con un patrón de marcha normal, exceptuando que el MSI lo mantiene cerca al cuerpo.
- En la trayectoria diagonal se evidencia que el brazo con malformación es elevado por delante del cuerpo.
- En la trayectoria Lineal se muestra que el brazo derecho posee más elevación con respecto al brazo izquierdo, el cual presenta la malformación

- Al momento del desplazamiento de espalda envía el brazo de la malformación al frente del cuerpo.
- Se le dificulta coordinar el movimiento cuando se presenta la variación del ejercicio.
- Al momento del skipping, omite las instrucciones y hace sprint.
- En el desplazamiento lateral manda el brazo frente al cuerpo.
- Genera mayor elevación del M.S.I al momento desplazar de forma lateral y con campaneó.
- Realiza el sprint Ignorando el objetivo principal de la caída de mismo pie en el aro.

Posición.

- Al iniciar el ejercicio deja los brazos descolgados generando balanceo de los mismos.
- El brazo de malformación siempre lo sitúa frente al cuerpo.
- Al indicar que los brazos estén flexionados cerca al cuerpo, no se evidencia sincronía brazos con piernas
- No enfoca el objetivo previo a realizar el movimiento.
- No maneja rotación con bola de pie.
- El movimiento de brazos con piernas es descoordinado.
- Se evidencia que eleva el MSI al momento de estirar la pierna derecha.
- Domina mejor el movimiento al tener el objetivo enfocado.

Patadas.

- No gira la cadera para facilitar el movimiento de la patada.
- Abre demasiado los brazos y esto produce que el centro de equilibrio sea inestable y al momento de efectuar la patada genere mayor complejidad del ejercicio.

- Al efectuar la patada no hace el giro con bola de pie de apoyo.
- El movimiento no se hace con fluidez ni continuidad.
- No conserva la técnica.
- Genera el movimiento desde la rodilla y no desde la cadera.
- Cuando pateo no se ve rotación desde la bola del pie hasta la cadera con ningún de las dos piernas.
- El tronco queda de frente para cualquier lado donde pateo, debido a esto no se genera una patada eficaz ni técnica.
- Muestra coordinación entre la pierna derecha que pateo y el brazo izquierda donde está la malformación.
- No presenta planti-flexion de pie derecho al momento del pateo.
- Pateo con pierna izquierda y al momento de caer manda el brazo izquierdo rápidamente hacia el frente.
- Se le facilita los desplazamientos elevados del suelo.
- Para efectuar el pateo con la pierna delantera en campaneos se ayuda elevando los brazos al mismo tiempo que levanta la pierna.
- Al presentarle una variación con movimiento de la paleta, responde eficazmente al ejercicio.
- Al moverse el objeto, aumenta el desplazamiento mejorando la amplitud de pateo.
- efectúa el movimiento de pateo con dorsi-flexion de pie derecho y planti-flexion de pie izquierdo.
- La rotación de la bola del pie es más efectiva sobre el pie izquierdo que sobre el derecho.

- Cuando inicia el movimiento el brazo izquierdo se queda estático evitando realizar la técnica adecuadamente de la rotación del pie derecho.
- Abre las piernas y separa la rodilla al momento de patear
- No gira el tronco lo suficiente para que la cabeza focalice donde se debe efectuar el golpe.
- Separa mucho los brazos del cuerpo generándole desequilibrio al momento del golpe.
- Cuando patea con izquierda el brazo de malformación lo acerca al cuerpo
- El pie de apoyo lo gira hacia dentro lo cual genera que la rodilla no se junte con la otra para crear el movimiento lineal.
- No gira la cabeza antes de que llegue el cuerpo.
- Mejora la técnica cuando no se concentra para mirar el objeto a patear.
- Al realizar patada y variarla con salto el movimiento es eficaz y con mejor técnica aun sin seguir enfocando el objetivo.

5. CONCLUSIONES

Siendo este estudio de caso nuevo para el ámbito de la discapacidad deportiva, exclusiva para la modalidad de para-taekwondo, la investigación arroja resultados relevantes para la iniciación del deporte, teniendo en cuenta edad, peso, entorno social y trayectoria deportiva, factores que influyeron en el momento de la realización de movimientos específicos, esto con el fin de determinar el punto de partida al momento del aprendizaje del Para- Taekwondo, de esta manera se crean actividades dedicadas a observar de qué manera el brazo con mal formación afecta la ejecución de los gestos y técnicas deportivas, y así mismo evaluar el proceso y analizar los resultados obtenidos .

Se logró identificar que hay variación en la ejecución de los fundamentos técnicos con respecto a la discapacidad que presenta (malformación congénita), como primera instancia se analizan las medidas anatómicas y los desbalances del tono muscular que presenta el sujeto en los miembros superiores, se consigue identificar que debido a la asimetría de sus brazos en cuanto al tamaño, forma, volumen muscular, se le dificulta algunos movimientos técnicos de la disciplina y así automatizando inconscientemente al brazo derecho a realizar y apoyar la mayoría de veces los movimientos de desplazamiento, la posición y algunas patadas específicas, algunos desplazamientos y patadas son arrítmicos y descoordinados lo cual produce que el resto de su cuerpo no ejecute de manera correcta ciertos gestos y movimientos

Por otro lado los desplazamientos acompañados de patadas los realiza con mayor fluidez y eficacia al momento de saltar y cuando se genera los movimientos estáticos es decir que no hay salto la parte técnica de la ejecución es deficiente, en los miembros superiores, también se observa que el brazo con malformación es enviado rápidamente al frente del cuerpo para

compensar el desequilibrio debido al mismo desbalance del tono muscular que presenta en el miembro afectado.

En cuanto a la posición se determina que en los combates el sujeto siempre genera estrategias para tener una posición abierta sin importar cuál es la pierna de apoyo o la que ataca al oponente, de esto se llega a la conclusión que manifiesta comodidad y facilidad por los golpes rápidos y explosivos debido a su energía constante y a la necesidad de estar realizando pivotes, también otorgándole la libertad al momento de efectuar la patada.

Como recomendación es importante construir una guía con conceptos básicos, basados en investigación y observación del sujeto para futuros aspirantes al deporte (para-taekwondo) con malformación congénita en los miembros superiores dirigida tanto para aspirantes como para instructores, con el fin de dar las pautas para una adecuada ejecución de los movimientos básicos y debida progresión para el cumplimiento de los objetivos propuestos según la malformación teniendo en cuenta sus limitantes y al mismo tiempo utilizando al máximo sus ventajas.

Para la iniciación de enseñanza en jóvenes con malformación congénita de miembros superiores es recomendable realizar el estudio de caso por individuo ya que debido a factores como los son dimensiones de miembro afectado, experiencia y antecedentes personales y deportivos las actividades de desplazamientos, posición y pateo como ejercicios de fortalecimiento, acondicionamiento y coordinación pueden variar según sea el caso, y aun no se establecen parámetros e instrucciones estándar para un cierto grupo de individuos con deficiencias relativamente similares, o incluso para casos especiales, por lo que este trabajo está dedicado a individuos con mal formación congénita del miembro superior derecho o izquierdo y

sus similares como dismelia-sindactilio Ausencia de cubito Radio en desviación, Ausencia 4to metatarsiano, sin poseer articulación del codo, movilidad reducida en la articulación de la muñeca.

Además que se requiere de un mayor y profundo estudio de caso debido a que el para – taekwondo, aun no es una disciplina explorada por muchos aspirantes e investigadores por lo cual sus resultados ahora solo representa la apertura para la exploración de nuevos casos y el mejoramiento en la obtención de datos para su crecimiento y desarrollo.

Por lo cual se espera que este trabajo sea la antesala y motivación para aquellos que quieren continuar con la labor de hacer el para-taekwondo un deporte incluyente y al mismo tiempo disminuir las limitantes, para su incorporación y participación tanto para aspirantes, y de aquellos que deseen ser parte de esta disciplina, por otra parte la labor y compromiso de los instructores responsables de aportar al incremento de aspirantes y al mismo tiempo de mejorar datos investigativos relevantes para la sustentación y argumentación del para-taekwondo.

LISTA DE REFERENCIAS

- Año, V. (1997). *Planificación y Organización del entrenamiento juvenil*. Madrid: Editorial Gymnos.
- Arraez, J.M. (2011). *Iniciación al Deporte adaptado: historia, práctica y beneficios*. Barcelona: Universidad de Granada
- Avella R., Maldonado C., Ramos S. (2015). *Entrenamiento deportivo con niños*. Armenia, Colombia: Editorial kinesis.
- Badilla Valdés P.A., Álvarez Soto F.E., Valenzuela Herrera T.N. (2015). *Manual de Taekwondo fundamentos biológicos y pedagógicos*. Armenia, Colombia: Editorial Kinesis.
- Blázquez, D. (1999). *La iniciación deportiva y el deporte escolar*. Barcelona, España: INDE.
- Borja S., Martínez V., Muñoz (2012). *Actividad física en poblaciones especiales. Salud y calidad de vida*. España: Editorial deportiva.
- Cumellas, M (2006). *Discapacidades motoras y sensoriales. La inclusión del alumno en educación física. 181 juegos adaptados – unidad. Didáctica: Deporte adaptado*. Editorial Inde.
- García, Y. M. (2009). *Formación en investigación. Introducción al proyecto y los métodos de investigación*. Ediciones Ciencia y Derecho.
- González S., García L., Contreras O., Sánchez D. (2009). El concepto de iniciación deportiva en la actualidad. *Retos. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 1 (15), 14-20.
- Cerda, H. (2011). *Los elementos de la investigación. Como reconocerlos, diseñarlos y construirlos*. Bogotá: Editorial magisterio.

- Mendoza, N. (2009). *Propuestas prácticas de educación física inclusiva para la etapa de la secundaria*. Barcelona: Editorial Inde.
- Mendoza, V., Diaz, S., y Porras, C (2011). Una guía para la elaboración de estudios de caso. *Razón y palabra*, (75), 1-25. Recuperado de http://www.razonypalabra.org.mx/N/N75/varia_75/01_Diaz_V75.pdf
- Ara, E.M. (2011). *Fundamentos de la investigación un enfoque por competencias*. México: Editorial alfaomega.
- Paramo, P. (2013). *La investigación en ciencias sociales: estrategias de investigación*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.
- Ríos, M. (2013). *Manual de educación Física: adaptada al alumnado con discapacidad /*. 2ª ed. Reimpresión. Barcelona España.
- Rocha M. (2012). *Discapacidad y deporte. Hacia la construcción de lazos sociales*. Buenos aires: Lugar editorial.
- Mercado, S. (2011). *¿Cómo hacer una tesis? Licenciatura, maestría y doctorado*. México: Editorial Limusa.
- Silva, G. (2014). *Diccionario básico del deporte y la educación física*. Editorial Kinesis.
- Zucchi, D. (2001). *Deporte y discapacidad*. Revista Digital - Buenos Aires - Año 7 - N° 43. Recuperado de: <http://www.efdeportes.com>

ANEXOS

Bogotá D.C. 9 DE JUNIO DE 2015

SEÑORES

PADRES DE FAMILIA

ASUNTO: AUTORIZACION DE PRACTICAS DEPORTIVAS, REGISTRO FOTOGRAFICO Y FILMACION.

Nosotros Ruth Janis del sol Arango Briceño con c.c. 1030581870 de Bogotá y William Steven Aponte Correa con c.c. 1032443498 de Bogotá, estudiantes de la licenciatura en deporte de la universidad pedagógica nacional, solicitamos a los padres del joven Rodríguez Villamil Ronald Tomas, perteneciente a la I.E.D. Gustavo Restrepo sede A, la autorización para realizar una serie de prácticas deportivas en el aprendizaje del para-taekwondo. Por consiguiente llevar a cabo nuestra tesis de grado "análisis de los aspectos técnicos en la enseñanza del para-taekwondo en jóvenes con discapacidad física de miembro superior", siendo la colaboración del joven anteriormente mencionado esencial para la aplicación de la investigación.

De igual manera solicitar su respectiva autorización para realizar registro fotográfico y filmación, correspondiente a las sesiones de la práctica, siendo estos el soporte metodológico del proyecto de la investigación.

Adjuntamos anteproyecto el cual explica detenidamente el procedimiento a realizar y los objetivos de la investigación, para su interés y comprensión.

Agradecemos su colaboración

Muchas gracias

Atentamente


Ruth Janis del Sol Arango Briceño

C.C. 1030581870

CEL. 3133017272


William Steven Aponte Correa

C.C. 1032443498

CEL. 3142176179

Recibido = 09-06-2015
Nº 1030581870
et 396596242