**INTRODUCCION**

El presente trabajo de Observación sobre el equilibrio dinámico se realizara a través de las habilidades motrices básicas y técnicas básicas del taekwondo. Desde edades tempranas, la mejora funcional del dominio corporal supone la adquisición de múltiples conductas motrices fundamentales para el desarrollo integral del niño. La pretensión es aplicar una serie de actividades motrices a seis (6) niños de 9 años, practicantes de Taekwondo y observar y analizar los resultados obtenidos de acuerdo a los objetivos propuestos centrándonos en la habilidad motriz básica del equilibrio dinámico.

Para darle forma a este trabajo se abordara en un primer momento el concepto y características principales de la habilidad motivo de estudio, enmarcadas en el marco teórico, se procederá a realizar las observaciones en forma directa y que fueron planeadas en el cronograma de actividades, se continua con la descripción y análisis del tema observado para posteriormente finalizar con unas conclusiones.

El equilibrio dinámico, esta presente en cualquier acción básica del TKD: desplazarse, saltar, correr y su intencionalidad es que los niños sean capaces de mantener el equilibrio en distintas situaciones motrices, que se tornan cada vez más complejas, para que vayan adquiriendo consciencia corporal de sus posibilidades motrices y seguridad ante situaciones que antes les generaban estrés.

Las estrategias metodológicas para realizar esta Observación fueron: Elección del espacio, solicitud de permiso, cronograma de actividades, desarrollo de una guía de observación, observación de la sesión de entrenamiento, con las que se evaluaron de manera cualitativa cada una de las diferentes actividades planteadas, registro fotográfico y videograbación.

**JUSTIFICACION**

La Observación realizada en el Club JANSU, con niños y niñas de 9 años de edad, muestra la importancia y utilidad que tienen en el Taekwondo actividades motrices relacionadas con el Equilibrio Dinámico tales como ajuste postural y actitud postural equilibrada, calidad de los movimientos y desplazamientos, control de segmentos corporales, integración espacio temporal y control postural, equilibrio y gestos deportivos básicos, los test, equilibrio dinámico con implementos y sobre implementos. De acuerdo a lo observado, esta capacidad, debe incluirse en la práctica del Taekwondo y desde edades tempranas, debido a su papel fundamental en la técnica básica y teniendo presente las posibilidades reales de los niños desde el punto de vista motriz, morfo funcional y psicológico.

Para nosotros como Educadores Físicos, esta observación desarrolla competencias en Habilidades de Pensamiento necesarias en el Proceso de Formación en Investigación y en el tema que nos ocupa (Equilibrio Dinámico), donde nuestro quehacer profesional tiene un importante campo de acción.

**TEMA DE OBSERVACION:** Aplicación en el Taekwondo de la Capacidad Coordinativa, el Equilibrio Dinámico, en niños de 9 años de edad, del Club Deportivo de Taekwondo JANSU, ubicado en la UDAG Diamante de Softbol, Calle 47D 75-140 Sector Estadio.

**PREGUNTA:** ¿Cuál es la aplicación en el Taekwondo de la Capacidad Coordinativa, el Equilibrio Dinámico, en niños de 9 años de edad, del Club Deportivo de Taekwondo JANSU, ubicado en la UDAG Diamante de Softbol, calle 47 D 75-140 Sector Estadio.

**OBJETIVO GENERAL:** Observar la aplicación en el Taekwondo de la Capacidad Coordinativa, el Equilibrio Dinámico, en niños de 9 años de edad, del Club Deportivo de Taekwondo JANSU, ubicado en la UDAG Diamante de Softbol, Calle 47D 75-140 Sector Estadio.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

Comprobar la importancia que tiene el equilibrio dinámico en cualquier ejercicio físico y deportivo, en particular, en los gestos técnicos del taekwondo.

Incrementar el equilibrio dinámico en todas las acciones permitidas en Taekwondo desplazándose sobre diferentes obstáculos con seguridad.

Mantener posturas correctas para ejecutar las diferentes patadas en Taekwondo y controlar el cuerpo en situaciones de equilibrio.

Experimentar situaciones de equilibrio con distinta base de sustentación y de altura aplicado a los diferentes gestos deportivos del Taekwondo.

Equilibrarse después de una acción de pateo, de un giro, de un movimiento básico.

**MARCO TEORICO**

En todas las actividades físico-deportivas, el equilibrio desempeña un papel muy importante en el control corporal. Un equilibrio correcto es la base fundamental de una buena coordinación dinámica general y de cualquier actividad autónoma de los miembros superiores e inferiores. (Daniel Muñoz Rivera Diplomado y Licenciado en Educación Física, España)

**Concepto de equilibrio:**

En general, el equilibrio podría definirse como “el mantenimiento adecuado de la posición de las distintas partes del cuerpo y del cuerpo mismo en el espacio”. El concepto genérico de equilibrio engloba todos aquellos aspectos referidos al dominio postural, permitiendo actuar eficazmente y con el máximo ahorro de energía, al conjunto de sistemas orgánicos.

Diversos autores han definido el concepto de Equilibrio, entre ellos destacamos:

*Contreras (1998)*: mantenimiento de la postura mediante correcciones que anulen las variaciones de carácter exógeno o endógeno.

*García y Fernández (2002)*: el equilibrio corporal consiste en las modificaciones tónicas que los músculos y articulaciones elaboran a fin de garantizar la relación estable entre el eje corporal y eje de gravedad.

**Tipos de equilibrio. Clasificación**

*García y Fernández (2002), Contreras (1998), Escobar (2004)* y otros autores, afirman que existen dos tipos de equilibrio:

*Equilibrio Estático:* control de la postura sin desplazamiento.

***Equilibrio Dinámico:*** reacción de un sujeto en desplazamiento contra la acción de la gravedad. Depende esencialmente del órgano vestibular presente en el oído interno, puesto que este registra los movimientos de la cabeza.

**Factores que intervienen en el equilibrio**

El equilibrio corporal se construye y desarrolla en base a las informaciones viso-espacial y vestibular. Un trastorno en el control del equilibrio, no sólo va a producir dificultades para la integración espacial, sino que va a condicionar en control postural. A continuación--, vamos a distinguir tres grupos de factores:

*Factores Sensoriales:* Órganos sensorio motores, sistema laberíntico, sistema plantar y sensaciones kinestésicas.

*Factores Mecánicos:*Fuerza de la gravedad, centro de gravedad, base de sustentación, peso corporal.

*Otros Factores:*Motivación, capacidad de concentración, inteligencia motriz, autoconfianza.

**Proceso evolutivo del equilibrio en niños de 9 años**

De 7 a 12 años, corresponde a la Etapa del cuerpo representado en movimiento.

Esta se corresponde al estadio o etapa a la que Piaget denomina estadio de las operaciones concretas. En la presente etapa, el esquema de acción, aspecto dinámico del esquema corporal, juega un importante papel. El niño consigue dominar su cuerpo, disponiendo de gran independencia en cada una de sus acciones. Es consciente de su motricidad, a la vez que es la etapa de lo que se denomina unidad somática tanto en el plano afectivo como intelectual.

La Educación Primaria (6-12 años), se ha denominado segunda infancia. La característica a resaltar es el aumento de las habilidades en la ejecución de todas las destrezas psicomotrices, especialmente el sentido del equilibrio que bien desarrollado le permite sentirse mas confiado de sus posibilidades motrices y esto lo llevara a afianzar su confianza interno-externa. Los juegos de los niños/as, generalmente motores, contribuyen al desarrollo del equilibrio tanto estático como dinámico. Las conductas de equilibrio se van perfeccionando y son capaces de ajustarse a modelos. Por ejemplo, definir una trayectoria en los lanzamientos de objetos, requiere equilibrio dinámico y direccionalidad.

El equilibrio, se incluye en los Programas de Educación Física desde edades tempranas; esto se debe a que dicha capacidad desempeña un papel fundamental en la actividad motriz de los niños.

Científicamente el equilibrio es el conjunto de reacciones y relaciones del individuo a la fuerza de gravedad. Se le considera como la capacidad para asumir y sostener cualquier posición del cuerpo, así como para adoptar posturas correctas.

Algunos de los deportes que trabajan el equilibrio son: gimnasia rítmica, gimnasia artística, judo, yoga, escalada, patinaje, canotaje, equitación, y el tema de estudio, El TAEKWONDO.

**El Taekwondo**

Es una de las más sistemáticas y científicas artes marciales tradicionales coreanas, que enseñan algo más que habilidades de lucha. Es físicamente muy dinámico, con movimientos activos que incluyen habilidades con pies y manos. Los principales movimientos físicos están en sintonía con la mente, con la vida en su totalidad y posee actitudes dinámicas de otra perspectiva.

Sus técnicas de pateo y posiciones, desplazamientos, combate y formas, requieren de un desarrollado equilibrio dinámico, que nos permite mantener un adecuado control postural en movimiento.

**DESCRIPCION**

Se realizaron cuatro visitas al Club Deportivo de Taekwondo JANSU en las cuales la sesión de entrenamiento tuvo como parte principal actividades específicas para mejorar el equilibrio dinámico en niños y niñas de 9 años de edad.

Fechas: octubre 27, noviembre 3,4 y 10

Hora: 11am -12.30m

**Octubre 27:** Presentación de las observadoras y socialización de la Observación a realizar a una población elegida de 6 niños de 9 años de edad. Explicación de la metodología a seguir tanto a los deportistas como a las observadoras.

En la parte central se desarrollan actividades para mejorar el equilibrio dinámico en los tipos de movimientos que hace el niño, calidad de los movimientos y desplazamientos, independencia segmentaria, postura y tono muscular, desempeño en el trabajo con y sobre implementos en movimiento, manejo temporo espacial y fundamentos técnicos del Taekwondo.

La implementación utilizada fue: aros, sacos, escaleras, colchonetas y cuerdas, pelotas, lazos, pateadores.

La actitud de los niños fue muy participativa, se esforzaron por realizar los movimientos de la mejor manera.

Los resultados observados: niños con mucha destreza, realizan muy bien las acciones sin objetos, sobre implementos estables e inestables o transportando implementos en situaciones simples; algunos los realizan con dificultad. En general muestran seguridad para desplazarse entre obstáculos y transportando un implemento en la cabeza.

 Se tabulan cualitativamente como excelentes, buenos o con dificultad.

**Noviembre 3:** Se trabaja fundamentalmente el equilibrio dinámico aplicado a los gestos básicos del taekwondo en movimiento y las posturas.

Se observa el impacto del equilibrio en la ejecución de patadas directas: los niños realizan patada de frente, circular y diagonal, defensas: abajo, al medio y arriba y ataques: puño directo, golpe de martillo y golpe de sable avanzando y retrocediendo; algunos pierden el equilibrio, otros, lo conservan, no todos tienen dominio corporal ni manejan bien la base de sustentación, por tanto adoptan con dificultad la postura que se les solicita. Un porcentaje significativo se desplaza sin perder el equilibrio en diferentes superficies.

 Este trabajo lo realizan en superficies estables como el Tatami y en superficies inestables como las colchonetas y los sacos de precisión.

Se hace la tabulación y análisis de los resultados obtenidos.

**Noviembre 4:** Para esta oportunidad se aplican test para evaluar el equilibrio dinámico; se organizan los niños en fila india, se socializa la actividad que van a realizar, se les indica que la salida la hacen uno por uno y hasta que el compañero termine la prueba, se procede a aplicar los test:

1. Se traza un carril de 8m de largo por 8cms de ancho, el niño corre dentro del carril hasta el final, se detiene, regresa saltando sobre el pie izquierdo, se detiene, regresa saltando sobre el pie derecho y termina saltando a pies juntos.

Se les evalúa si mantienen el equilibrio en las carreras sin salirse del carril y el control postural

1. El niño se desplaza sobre los step, lanzando una pelota hacia arriba y atrapándola con las dos manos. Al final lanza la pelota sobre un blanco (aro acostado) ubicado en el piso en línea recta a unos cuatro metros. Finalmente salta del step al centro de un aro, para caer sobre el pie dominante y mantener el equilibrio por 5 segundos.

Tres (3) de los niños observados no mantienen el equilibrio en el step, dejan caer la pelota, tienen precisión al lanzar la pelota aproximada al blanco y mantienen posición en equilibrio por 5 segundos.

Los implementos utilizados son step, pelotas, aros, cuerdas

Se tabulan los datos observados.

**Noviembre 10:** La observación se realiza sobre el manejo por parte de los niños de implementos como las cuerdas, aros en diferentes acciones y como se comportan ejecutando la técnica disminuyendo la base de sustentación.

Se observa la facilidad y dificultad de los niños para desplazarse realizando dos patadas con el mismo pie y sosteniendo rodilla, algunos mantienen el equilibrio en la pierna dominante durante 5 segundos; la ejecución de las defensas avanzando y retrocediendo en superficie estable e inestable la realizan sin perder el equilibrio.

Materiales cuerdas, aros, tatami.

Se registra fotográficamente y con videograbación.

Se tabulan los datos de la observación.

**CATEGORIAS**

CAPACIDAD COORDINATIVA. Subcategorías: Perceptivas, no perceptivas

EQUILIBRIO DINAMICO: Subcategorías: base de sustentación, propiocepcion, control postural, seguridad gravitatoria, centro de gravedad, oído interno

TAEKWONDO: Subcategorías: patadas, ataques, bloqueos y desplazamientos

PROCESO EVOLUTIVO:

FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL EQUILIBRIO: subcategorías: sensoriales, mecánicos, otros

SEGUNDA INFANCIA (6-12 AÑOS)

ESPACIO: Área de 10 metros cuadrados

UNIFORME: Traje que consta de pantalón, chaqueta y cinturón

IMPLEMENTACION: Step, colchonetas, aros, cuerdas, lazos, pelotas, pateadores de velocidad, sacos de precisión, escaleras y cuadriláteros de coordinación.

 **ANALISIS DE LA OBSERVACION:**

Tamaño de la muestra: 6 NIÑOS = 100% Edades: 9 años

Nombres: Jasón Giraldo Álvarez, Julián Esteban Flores Gil, Valeria Medina Castro, Samuel Gómez Ramírez, Santiago Arias Higuita y Sara Isabel Muñoz Trejos.

***Categorías de Evaluación:***

1. Eficacia del equilibrio dinámico en las HBM y locomoción: caminar, correr, saltar, giros, balanceos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CATEGORIA | CANTIDAD DE NIÑOS | PORCENTAJE |
| EXCELENTE | 2 | 33% |
| BUENO  | 3 | 50% |
| CON DIFICULTAD | 1 | 17% |

1. Calidad que tienen los movimientos (HBM): Controlados y Coordinados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CATEGORIA | CANTIDAD DE NIÑOS | PORCENTAJE |
| EXCELENTE | 1 | 17% |
| BUENO  | 3 | 50% |
| CON DIFICULTAD | 2 | 33% |

1. Independencia segmentaria: controla los segmentos corporales en movimiento

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CATEGORIA | CANTIDAD DE NIÑOS | PORCENTAJE |
| EXCELENTE | 2 | 34% |
| BUENO  | 2 | 33% |
| CON DIFICULTAD | 2 | 33% |

1. Ajuste Postural y Actitud postural equilibrada: Controlada o no controlada

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CATEGORIA | CANTIDAD DE NIÑOS | PORCENTAJE |
| EXCELENTE | 2 | 34% |
| BUENO  | 3 | 50% |
| CON DIFICULTAD | 1 | 17% |

1. Calidad del desplazamiento: planta, punta, talón-planta-punta

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CATEGORIA | CANTIDAD DE NIÑOS | PORCENTAJE |
| EXCELENTE | 2 | 33% |
| BUENO  | 3 | 50% |
| CON DIFICULTAD | 1 | 17% |

1. Equilibrio dinámico sobre implementos y con implementos: step, colchonetas, pelotas, aros, cuerdas, escaleras, sacos, pateadores

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CATEGORIA | CANTIDAD DE NIÑOS | PORCENTAJE |
| EXCELENTE | 2 | 33% |
| BUENO  | 3 | 17% |
| CON DIFICULTAD | 1 | 50% |

1. Espacialidad y temporalidad en el equilibrio dinámico: integración espacio temporal y control postural

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CATEGORIA | CANTIDAD DE NIÑOS | PORCENTAJE |
| EXCELENTE | 2 | 33% |
| BUENO  | 1 | 50% |
| CON DIFICULTAD | 3 | 17% |

1. Equilibrio dinámico y técnica básica del Taekwondo: patadas, puños, defensas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CATEGORIA | CANTIDAD DE NIÑOS | PORCENTAJE |
| EXCELENTE | 1 | 17% |
| BUENO  | 2 | 33% |
| CON DIFICULTAD | 3 | 50% |

1. Equilibrio dinámico: Test: a. Equilibrio en la carrera: en bipodal y unipodal izquierda y derecha. b. Lanzamiento vertical de pelota caminando y corriendo sobre una superficie elevada.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CATEGORIA | CANTIDAD DE NIÑOS | PORCENTAJE |
| EXCELENTE | 1 | 17% |
| BUENO  | 2 | 33% |
| CON DIFICULTAD | 3 | 50% |



**CONCLUSIONES**

El cumplimiento de Objetivos tanto general como específicos fue evidenciado en esta observación. Todas las conductas motrices básicas planteadas relacionadas con el equilibrio dinámico, lograron una mejora en la eficacia de la Técnica del Taekwondo. El desarrollo del esquema corporal en niños, la adopción de posturas y posiciones adecuadas, la mejora en la base de sustentación y la propiocepcion es apreciada cuando los niños realizan movimientos básicos del Taekwondo cada vez mas coordinados, elaborados, precisos y variados, cuando tienen mayor control postural al ejecutar gestos técnicos sobre superficies estables e inestables tanto avanzando como retrocediendo, y cuando incrementan la seguridad gravitatoria durante la locomoción.

Es importante darle continuidad a esta Observación, por ser el equilibrio dinámico un determinante en la construcción del movimiento voluntario, condición indispensable de ajuste postural y gravitatorio en toda actividad deportiva y sobre todo para la vida. Todavía queda mucho por aprender.

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

ALEGRE, M.J. (1983): *Gran fichero de los deportes.* Madrid: Editorial SARPE.

BLÁZQUEZ, D. (1997): *La Educación Física.* Barcelona: Editorial INDE.

MUÑOZ RIVERA, D. (2009) La coordinación y el equilibrio en el área de Educación Física. Actividades para su desarrollo.*EFDeportes.com, Revista Digital.* Buenos Aires, Nº 130.<http://www.efdeportes.com/efd130/la-coordinacion-y-el-equilibrio-en-el-area-de-educacion-fisica.htm>

Asociación de Licenciados en Educación Física de la Universidad Católica de Lovaina. (2ª. ed.) (1987). *Educación física de base*. Madrid: Gymnos.

BUENO MORAL, M. L., Manchón Ruiz, J. I. y Moral García, P. (1990). *Educación infantil por el movimiento corporal*. Madrid: Gymnos.

DA FONSECA, V. (1ª. ed.)(1996). *Estudio y génesis de la psicomotricidad*. Barcelona: Inde.

DA FONSECA, V. (1ª. ed.)(1998). *Manual de observación psicomotriz*. Barcelona: Inde.

DE LA PIÑERA CUESTA, S. y Trigo Aza, E. (1ª. ed.) (2000). *Manifiesto de la motricidad*. Barcelona: Inde.

JARDÍ PINYOL, CARLES Y RIUS SANT, J. (5ª. ed.) (2000). *1000 ejercicios y juegos con material alternativo*. Barcelona: Paidotribo.

JUNYENT SABURIT, M. V. y Montilla Reina, M. J. (1ª. ed.) (1997). *1023 ejercicios y juegos de equilibrio y acrobacias gimnásticas*. Barcelona: Paidotribo.

RODRÍGUEZ CALVO, R., (2002). *Sugerencias para el mejoramiento del equilibrio en las clases de Educación Física, a partir de una experiencia de trabajo con alumnos de cuarto grado en el municipio Boyeros*. Trabajo de Diploma, Licenciatura en Cultura Física, Instituto Superior de Cultura Física "Manuel Fajardo Rivero", Ciudad Habana.

RUIZ PÉREZ, L. M. (3ª. ed.) (1994). *Desarrollo motor y actividad física*. Madrid: Gymnos.

**ANEXOS:**

Planeación de la Observación

Fichas Bibliográficas

Cronograma de actividades

Grafica de los resultados

Fichas de Observación