



**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA  
FACULTAD DE CULTURA FÍSICA**



**“DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS COORDINATIVAS EN NIÑOS  
CON SÍNDROME DE DOWN EN EDADES DE 7 A 8 AÑOS DE FUDAC MEDIANTE  
JUEGOS RECREATIVOS CON AROS Y PELOTAS”**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADO EN CULTURA FÍSICA**

**PRESENTA:  
ANDRÉS HUMBERTO RAMOS SOSA**

**DIRECTORAS:  
M.C. ELIZABETH SUAREZ CASTILLO  
M.C. ANA MARÍAVÉLEZ ESCOBEDO**

**SEPTIEMBRE 2016**

## DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

A dios

Doy gracias por haberme dado la satisfacción de lograr una de mis principales metas en la vida y al mismo tiempo emprender un nuevo camino, por darme fuerza a diario para no desistir.

A mi madre

Adriana Beatriz Sosa Cabrera, por darme la vida, por animarme en aquellos momentos en los que no creí poder seguir con esto, por creer en mí a pesar de no ser perfecto, por su amor incondicional, por su esfuerzo diario para apoyarme durante todo este camino. Gracias Mamá.

A mi padre

Andrés Ramos Acevedo, Por enseñarme a ser un hombre sincero y con buenos principios, además de enseñarme a dar mis primeros pasos por la vida con palabras justas y por ser recto conmigo cuando lo he necesitado. Gracias Papá.

A mis abuelos

Por ser parte importante de mi vida, por darme ánimos y darme las bases para ser el hombre que soy ahora.

A mis hermanos

Pedro y Miriam por sus consejos, ayuda y apoyo incondicional, además de inspirarme diariamente para poder continuar y terminar correctamente esta trayectoria.

A mis ascensores y profesores

Por su dedicación y consejos durante mi carrera profesional, en especial a mis asesoras Ana María Vélez Escobedo y Elizabeth Suarez por brindarme su apoyo, experiencia y conocimiento en la realización de esta tesis.

A mis compañeros y amigos

Por cada momento pasado en la facultad y el apoyo que siempre nos brindamos dentro y fuera del ámbito académico. Espero que nuestros caminos sigan cruzándose y podamos seguir pasando gratos momentos.

A Karla S. y su familia

Por apoyarme en cada momento, no solo en la realización de este trabajo sino en todas las cuestiones personales que hemos pasado gracias Karla por todo tu apoyo y comprensión espero algún día poder regresar todo lo que haces por mi y que sigamos apoyándonos como hasta ahora.

A todos mis sobrinos y primos

Por el apoyo que siempre ah existido como familia y esperando la superación profesional de todos ustedes.

A Fundación Down de Puebla A.C.

Por darme la oportunidad de tener esta experiencia laboral y profesional adquirida a lo largo de estos dos años y por las facilidades que siempre me han brindado para realizar los proyectos realizados.

A todos aquellos familiares y amigos que no recordé al momento de escribir esto. Ustedes saben quienes son parte muy importante de este logro profesional.

Y a todas las personas que han influido en mi preparación profesional y laboral a lo largo de mi vida brindándome los conocimientos y experiencia necesaria para culminar exitosamente este objetivo primordial en mi vida.

## ÍNDICE

<b>DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>2</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>6</b>
<b>CAPITULO I: INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>7</b>
1.1 INTRODUCCIÓN .....	7
1.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	9
1.3 ANTECEDENTES. ....	10
1.3.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN. ....	10
1.3.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	11
1.4 JUSTIFICACIÓN. ....	12
1.4.1 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN Y APORTES. ....	12
1.4.2 APORTES.....	13
1.5 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.....	15
1.5.1 OBJETIVO GENERAL .....	15
1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS: .....	15
1.6 HIPÓTESIS O PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN .....	16
1.6.1 HIPÓTESIS.....	16
1.6.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	16
1.6.3 VARIABLES.....	17
1.6.4 DEFINICIONES DE TRABAJO U OPERACIONALES.....	17
1.7 MARCO CONTEXTUAL .....	18
<b>CAPITULO 2: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>19</b>
2.1 MARCO TEÓRICO.....	19
2.2 BENEFICIOS DE LOS JUEGOS RECREATIVOS .....	21
2.3 CARACTERÍSTICAS DE LOS NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN (7 A 8 AÑOS) ...	22
2.3.1 CARACTERÍSTICAS MOTRICES EN NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN .....	24
2.4 CAPACIDADES FÍSICAS COORDINATIVAS.....	28
<b>CAPITULO 3: DISEÑO METODOLÓGICO .....</b>	<b>33</b>
3.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	33
3.2 METODOLOGÍA.....	33
3.3 UNIVERSO Y MUESTRA.....	34

3.3.1 Muestreo.....	34
3.4 INSTRUMENTOS.....	35
3.4.1 TEST ADAPTADO DE EVALUACIÓN MOTRIZ JACK J. CAPÓN.....	35
3.4.2 Cronograma de actividades .....	40
3.5 DESARROLLO DE LAS SESIONES .....	41
<b>CAPITULO 4: ANÁLISIS DE RESULTADOS .....</b>	<b>68</b>
4.1 Estadística y análisis de resultados .....	68
4.1.1 Tabla de valoración.....	68
4.1.2 tabla comparativa y gráficos de pre-test y pos-test .....	69
<b>CAPITULO 5: CONCLUSIONES .....</b>	<b>75</b>
5.1 Conclusión .....	75
5.2 RECOMENDACIONES .....	76
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>77</b>
• Abril de 2010 <a href="http://www.efdeportes.com/">http://www.efdeportes.com/</a> Revista Digital - Buenos Aires - Año 15 - Nº 143 - Abril de 2010.....	79
<b>ANEXOS .....</b>	<b>80</b>

## RESUMEN

El presente trabajo consiste en la aplicación de diferentes juegos recreativos con aros y pelotas, para estimular el desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC, mostrando los resultados obtenidos durante las evaluaciones en base al test adaptado de Jack J. Capón, esto con el fin de evidenciar el progreso que se dio durante la aplicación de las actividades, además de comprobar la hipótesis establecida: “Los juegos recreativos con aros y pelotas ayudan al desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC”.

El proceso de evaluación y las actividades se realizaron en un periodo de cuatro meses Enero-Abril, con un total de 27 sesiones, de las cuales dos son evaluaciones basadas en el test adaptado de Jack J. Capón, las sesiones restantes se dividieron en cinco sesiones por capacidad física distribuidas en un cronograma que se plantea posteriormente y el cual se puede encontrar más adelante en el presente trabajo.

La primera sesión se dedicó a evaluar el desarrollo motriz de los niños, en Fundación Down de Puebla A.C., con esto se pretende tener una base de datos para poder comparar los resultados después de realizar las actividades, la última sesión al igual que la primera se utilizó para evaluar a los niños.

Con los resultados obtenidos en ambas evaluaciones se vaciaron los datos en tablas para poder comparar el desarrollo que se obtuvo después de las actividades y comprobar si las mismas ayudaron a mejorar el desarrollo de las capacidades físicas coordinativas de los niños con síndrome de Down en FUDAC. Los datos ya vaciados se guardaron en tablas de comparación para diferenciar y apreciar los resultados con una perspectiva más clara.

# **CAPITULO I: INTRODUCCIÓN**

## **1.1 INTRODUCCIÓN**

(Antoranz; Cabezuelo y Fontana, 2010) “El proceso de desarrollo en los seres humanos consta de etapas de innegable complejidad. Particularmente, en el Desarrollo Psicomotor de un infante, se evidencian diversos logros y una progresiva adquisición de habilidades, las cuales le permitirán con el pasar de los meses, obtener una independencia motora, asociado al mismo tiempo, al desarrollo cognitivo de habilidades sociales y exploratorias”.

El programa de Educación Física de Fundación Down de Puebla pretende tener un progreso en el desarrollo de habilidades motrices de todos sus alumnos y en cada una de sus etapas de crecimiento, tomando esto como base se ha dado a la tarea de buscar alternativas que puedan ser aplicables para alcanzar los objetivos propuestos para cada uno de los alumnos, relacionando sus edades, habilidades motrices y discapacidades.

(Flórez; Virji-Babul, Kerns, Zhou, Kapur y Shiffar, 2005,2006) “Además, es de suma importancia reconocer que el desarrollo motor en los niños con síndrome de Down es significativamente tardío. Todas las habilidades motoras básicas son realizadas en el mismo orden, pero usualmente en edades posteriores al ser comparadas con el desarrollo normal”.

Dado lo anterior, dentro de las distintas alternativas que se han utilizado para el desarrollo motriz de los niños con SD el juego es un método primordial para fomentar la estimulación de sus habilidades físicas coordinativas, es por eso que en el presente trabajo de investigación se realizó la elaboración de cada una de las sesiones adaptadas a sus necesidades y se tomó como principal alternativa la implementación de actividades lúdicas con aros y pelotas, ya que los resultados además de su fácil aplicación han sido favorables para alcanzar los objetivos deseados, asimismo ayuda a fomentar un ambiente de creatividad y apoya en otras áreas de desarrollo como la inclusión social, el lenguaje, prevención de enfermedades y lesiones, etc.

El presente trabajo de investigación surgió a partir de la experiencia y necesidad de aportar información clara y concisa acerca de “El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas” que podemos aplicar en actividades con otros niños.

Esta investigación se enfocó a un tipo de muestreo en específico, en este caso en las edades ya mencionadas dado que estas se encuentran en una etapa primordial de crecimiento y desarrollo motriz, el interés en el tema se enfoca directamente en el apoyo que como profesional de la cultura física se puede aportar para que este trabajo sirva como parámetro y guía para futuras investigaciones que se hagan en relación a este tema.

## **1.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

¿Los juegos recreativos con aros y pelotas favorecerán el desarrollo de las capacidades físicas coordinativas que se presentan, en niños con síndrome de Down específicamente en edades de 7 a 8 años en FUDAC?

## **1.3 ANTECEDENTES.**

### **1.3.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.**

Dentro de la educación física especial se han realizado una variedad de trabajos principalmente en la etapa de estimulación temprana pero en particular uno de los que tiene más relevancia comparándolo con el presente trabajo de investigación es “ACTIVIDAD FÍSICA Y SÍNDROME DE DOWN: EL JUEGO MOTRIZ COMO RECURSO METODOLÓGICO” Emús, Revista Digital de Educación Física. Año 6, Núm. 33 (marzo-abril de 2015)

En este artículo se recomienda el juego motriz como un recurso metodológico aplicado para la inclusión de niños con síndrome de Down y podemos notar la recomendación de distintas actividades que son adaptadas a las necesidades de los niños con síndrome de Down. Esto tomando en cuenta de que cada uno de los niños tendrá distintas características a tomar en cuenta para su inclusión a este tipo de actividades.

En el presente trabajo se utiliza el método recomendado pero con materiales específicos y teniendo como objetivo la estimulación en el desarrollo de habilidades físicas coordinativas en las edades específicas de 7 a 8 años. Todo esto evidenciándolo mediante la realización de un test adaptado a las necesidades de las muestras y con tareas específicas comparando los valores antes y después de la realización de actividades y juegos motrices.

(Rojas Giles, Francisco Valentín, 2008) “Capacidades coordinativas de niños con síndrome de Down en comparación de niños normales. Las capacidades coordinativas entre niños normales y niños con síndrome de Down, son totalmente distintas, ya que algunos de los niños con este síndrome son menos capaces de realizar actividades que para los niños que no tienen este síndrome son totalmente normales. No en todos los casos nos encontramos con este problema, ya

que algunos de estos niños están próximos a igualar las capacidades de otros, sin ningún problema”

Este trabajo nos muestra en una comparación de las capacidades físicas coordinativas y evidencia el retraso que tienen los niños con síndrome de Down, esto nos servirá para conocer en el presente trabajo en las habilidades que podemos evidenciar el mejoramiento o desarrollo de las muestras a tomar en cuenta.

### **1.3.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS.**

(Gema Sáez Rodríguez, Antonio Monroe Antón, 2010) El origen del juego, si bien queda claramente establecido en épocas prehistóricas, es una cuestión bastante enigmática y con pruebas demasiado escasas como para que se pueda llegar a conclusiones irrefutables. Así, han llegado hasta la actualidad diversos artilugios que los antropólogos han reconocido como lúdicos, pero cuyo origen o función nos es desconocida. Otros muchos han sido destruidos o se han perdido por pura ignorancia de los excavadores. Es de esperar que los métodos más modernos y los científicos más profesionales de la actualidad consigan poco a poco desenmascarar toda la serie de enigmas que aún perduran en cuanto al origen del juego.

Si bien Sáez y Monroe mencionan que el origen del juego se ha establecido desde épocas prehistóricas podemos determinar también desde otro punto de vista que el juego se ha apreciado como una actividad de ocio y por consecuencia de distracción sin embargo este también nos ayuda como método de desarrollo motriz, intelectual y social.

A lo largo de la vida, en distintas generaciones hemos estado vinculados al juego motriz y como prueba son todo aquellos juegos que nuestros antepasados nos han ido heredando y con el pasar de los años se han adaptando y evolucionando según sus necesidades biológicas. De la misma manera hay juegos específicos para cada edad que dependiendo de los objetivos a los que debemos guiarlos es el medio y los materiales que se utilizaran.

## **1.4 JUSTIFICACIÓN.**

### **1.4.1 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN Y APORTES.**

El motivo de esta investigación nos sirve para tener datos exactos sobre los efectos que los juego con aros y pelotas tienen en el desarrollo motriz y en las habilidades coordinativas en niños con síndrome de Down, haciendo relevante el beneficio que esto tendrá hacia otras personas con discapacidad y a otros ámbitos o investigaciones interdisciplinarias, sirviendo como base y guía para su aplicación en ámbitos escolares, sociales, familiares y además recreativos, ya que existen pocos estudios previos respecto a este tema en particular.

Esto ayudará a resolver el problema que se presenta a muchos docentes y padres de familia al buscar alternativas que desarrollen las habilidades motrices de los niños con síndrome de Down, teniendo implicaciones trascendentales que apoyaran no solo en el ámbito físico y motriz sino también a factores como la inclusión social, salud, lenguaje, formación de valores, afectividad y autoestima.

Con la investigación se logrará llenar un hueco de conocimiento respecto a muchas dudas que se tienen para aplicar actividades que fomenten el desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down, esto basándose en los resultados de la investigación, ayudando a especificar principios que nos ampliaran las posibilidad de realizar este tipo de actividades, conociendo de antemano los resultados que se quieren obtener, demostrando que los juegos motrices con aros y pelotas son un método primordial para estimular el desarrollo de cualquier persona inclusive en aquellas que cuentan con algún tipo de discapacidad.

Esto hará que se conozca en mayor medida el comportamiento que se da entre el desarrollo motriz en personas con síndrome de Down, específicamente en esta etapa de crecimiento (7 a 8 años de edad).

## **1.4.2 APORTES**

### **Aportes prácticos**

Con los resultados obtenidos a partir de esta investigación se espera obtener información más específica que nos demuestre el cómo y en qué valor los juegos motrices con implementos de aros y pelotas son una alternativa favorable para desarrollar habilidades físicas que ayuden a desarrollar las capacidades coordinativas de los niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años.

Todo esto a través de la implementación del test adaptado de Jack J. Capón, el cual ayudará a valorar de manera práctica a los sujetos de investigación, además este test pretende ser la propuesta para futuras investigaciones que ayudarán a estandarizar los valores y tareas que a partir del test se realizan, con el fin de ayudar a desarrollar las capacidades físicas-coordinativas de los sujetos de investigación.

Al generar este test adaptado, también se genera una nueva propuesta para la evaluación de la población con SD a pesar de que esta investigación hace énfasis en el desarrollo el aporte de este test servirá para todas aquellos que se dediquen a la educación física especial y a deporte adaptado tengan una base que ayude a la evaluación de sus actividades diarias dentro de sus instituciones.

## **Aportes teóricos**

Con los datos que se obtengan a partir de esta investigación se espera dejar una base de ideas, recomendaciones o hipótesis que sirvan para la realización de futuras investigaciones basadas en alguno de los elementos de este trabajo, además de que no solo puede servir como referencia para el área de la cultura física sino también para otras ramas interdisciplinarias.

La utilidad metodológica que se encuentra a través de esta investigación, es que se puede lograr con ella mejoras en la forma de experimentar “ELDESARROLLO DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS COORDINATIVAS” en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años, además con esto se logrará incluir esta información como sugerencia para estudiar de manera más adecuada a este tipo de población.

## **1.5 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1 OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down mediante juegos recreativos con aros y pelotas en edades de 7 a 8 años de FUDAC.

### **1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1.-Evaluar inicialmente las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down de 7 a 8 años.

2.-Planificar el programa de juegos recreativos adaptados con aros y pelotas para el trabajo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down de 7 a 8 años, tomando en cuenta la temporalidad, medios y materiales.

3.-Aplicar el programa de juegos recreativos adaptados con aros y pelotas para el desarrollo de la deficiencia psicomotriz que se presenta en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años.

4.- Evaluar finalmente el desarrollo de las capacidades físicas coordinativas.

5.- Comparar y verificar el avance obtenido con el programa de juegos recreativos con aros y pelotas para determinar los resultados finales.

6.- Evidenciar los avances obtenidos a partir del programa de juegos recreativos con aros y pelotas en las capacidades físicas coordinativas, en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC.

## **1.6 HIPÓTESIS O PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

### **1.6.1 HIPÓTESIS**

Hi: Los juegos recreativos con aros y pelotas ayudan al desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC.

### **1.6.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

¿Se desarrollaran las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años con juegos recreativos de aros y pelotas?

### 1.6.3 VARIABLES

VD: Las capacidades físicas coordinativas de los niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC.

VI: Los juegos recreativos con aros y pelotas,

VA: sexo, edad

### 1.6.4 DEFINICIONES DE TRABAJO U OPERACIONALES

**Capacidades coordinativas:**(Ruiz y otros, 1985) Son las "cualidades sensomotrices consolidadas, del rendimiento de la personalidad, que se aplican conscientemente en la dirección de movimientos componentes de una acción motriz con una finalidad determinada".

**Síndrome de Down:**(Jasso, 2001) "la palabra <<síndrome>> se define en medicina como el conjunto de signos y síntomas que constituyen una enfermedad, independientemente de la causa que la origina y el término << Down >> es en honor a quien por primera vez hizo una descripción clínicamente amplia del padecimiento.

**Juegos recreativos con aros y pelotas:** (SEP)"El juego es aquella dimensión donde el ser humano, se remonta a un mundo diferente, con otras reglas, donde se muestra la esencia de cada uno de nosotros; además de influir positivamente en la educación integral de la persona, todo esto utilizando pelotas y aros para su manipulación o interacción."

## 1.7 MARCO CONTEXTUAL

El ambiente físico y circunstancial en el que se lleva a cabo esta investigación es un ámbito de tipo escolar, específicamente para personas con Síndrome de Down, es decir Fundación Down de Puebla AC (con dirección: en calle Otomí no. 24 colonia bello horizonte, cuautlancingo, Puebla.), es una escuela de educación especial en la que se atiende a niños y adultos con esta discapacidad, todos los alumnos que aquí se atienden pasan por un estudio de tipo socio-económico en el que se determina la cuota que tendrán que pagar de manera periódica, esto nos da un punto clave a la investigación en curso, ya que dicha escuela admite a niños con distintos niveles socio-económico de manera que esto influye en que los niños sean constantes.

Los servicios que se brindan a partir de la cuota antes mencionada son: La educación que se brinda en la institución, la cual inicia desde “estimulación temprana” pasando por “preescolar” y “primaria”, terminando en el área de capacitación laboral llamada microindustria, además de esto se brinda terapia de lenguaje, terapia física y otras actividades complementarias como, música, danza, artes, computación, educación física y deporte adaptado.

Esta investigación se realizó tomando como punto de partida la actividad complementaria que se imparte en Fundación Down de Puebla A.C. que es educación física y deporte adaptado, el cual se lleva a cabo en dos sesiones de 30 minutos por semana a cada uno de los grupos o niveles, se cuenta como medios o instalaciones para realizar estas actividades con una cancha de usos múltiples, campo de fútbol, una pista de aproximadamente 150 metros alrededor del campo de fútbol, áreas verdes, juegos y un salón que se adapta en caso de ser necesario.

En conclusión, para nuestro marco contextual se trabajará específicamente con 4 niños de entre 7 y 8 años de edad, con padecimiento de trisomía 21, se llevará a cabo una evaluación antes y después del desarrollo juegos recreativos con aros y pelotas para demostrar los beneficios que estos aportan a su desarrollo psicomotriz.

## CAPITULO 2: MARCO TEÓRICO

### 2.1 MARCO TEÓRICO

El punto central del análisis está basado en la teoría de que los juegos recreativos con aros y pelotas ayudan a estimular el desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down, esta teoría se puede comprobar en práctica a través de un test adaptado especialmente para evaluar el nivel motriz en un muestreo de cuatro niños en edades de entre 7 y 8 años de edad con síndrome de Down, esta evaluación se llevará a cabo al principio y final de la investigación para poder comparar los resultados y así saber si la hipótesis es correcta.

Se utilizará el método experimental para este proceso, debemos recordar que “las ciencias utilizadas son numerosas y variadas. Los contenidos de enseñanza así producidos consisten en actividades y tareas definidas, que se imponen desde el exterior al que aprende e incluso al instructor. Los objetivos no son, propiamente hablando, habilidades, sino la obtención de condiciones necesarias para llegar a la elaboración o al perfeccionamiento de tal o cual habilidad” G. Pouillart.

Nuestro problema de investigación “¿Los juegos recreativos con aros y pelotas favorecerán el desarrollo de las capacidades físicas coordinativas que se presenta en niños con síndrome de Down específicamente en edades de 7 a 8 años en FUDAC?” se sustenta partir de varios autores que nos dan distintas alternativas en cuanto a la valoración del desarrollo de las capacidades físicas coordinativas que se representa en los niños con síndrome de Down, “El desarrollo es un proceso continuo desde la concepción hasta la madurez, y no debe ser visto como una sucesión de simples etapas. Antes de que el niño alcance una meta o nivel, tiene que pasar por una serie consecutiva de etapas de desarrollo, y para dar un diagnóstico sobre el mismo, el médico debe estar enterado de todas esas etapas. Jasso *indica lo siguiente “El diagnostico de alteraciones no se basa solo en observar lo que el niño hace sino como lo hace”*.

Nos podemos dar cuenta en la cita anterior en como Jasso nos habla de este diagnóstico de alteraciones para el desarrollo los cuales al analizarlos se pueden obtener resultados acerca del nivel de desarrollo de los niños, esto servirá para poder iniciar el test a partir de estos resultados y compararlos al final evaluando nuevamente y no solo con el test sino también con este tipo de teorías.

Con los juegos recreativos con aros y pelotas que se llevaran a cabo se pretende estimular las habilidades de los niños con síndrome de Down, esto se sustentará con los resultados finales del test adaptado y el programa de juegos recreativos con aros y pelotas, el cual se creó especialmente para niños que padecen trisomía 21, pensando en sus necesidades físicas intelectuales, (G. Pouillart) *“La aparición de nuevas actividades físicas entraña el nacimiento de nuevas habilidades”*.

A partir de lo argumentado anteriormente se establecen las hipótesis mencionadas ya en la sección de “hipótesis o preguntas de investigación”, partimos de una hipótesis tentativa: “Los juegos recreativos con aros y pelotas ayudan al desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC” de esta se derivan dos hipótesis más, una hipótesis alternativa y una hipótesis nula.

Conforme se estableció la hipótesis también se generó una pregunta de investigación, ¿Se desarrollarán las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7ª 8 años a partir de los juegos recreativos con aros y pelotas?, la pregunta anterior nos ayudara a describir ampliamente si se desarrollan las habilidades físicas coordinativas en los niños con síndrome de Down, esto se irá documentando y describiendo como valla evolucionando la implementación del programa de juegos recreativos con aros y pelotas.

## 2.2 BENEFICIOS DE LOS JUEGOS RECREATIVOS

Los juegos recreativos son un método eficaz que nos aporta muchos beneficios en distintos ámbitos de nuestra vida. Entre esos muchos beneficios encontramos los siguientes:

En cuanto a los beneficios individuales podemos observar que los juegos recreativos, si se realizan de manera periódica y constante crearan un hábito en cuanto a la salud y la activación física, esto en consecuencia traerá para el individuo una vida plena y saludable. Se debe de encontrar un balance entre el trabajo y el juego para crear un equilibrio entre el placer motivacional y la salud y desarrollo personal de la persona que realice este tipo de actividades.

Otros beneficios que encontraremos en el individuo son:

- Sentido de acompañamiento
- Desarrollo de la creatividad
- Adaptabilidad con compañeros y sociedad
- Toma de decisiones individuales y en equipo
- Satisfacción personal
- Sentido de aventura

En cuanto a los beneficios grupales se puede decir que los juegos recreativos nos dan la oportunidad de interactuar y convivir no solo con nuestros compañeros sino también con nuestra familia, los grupos de trabajo son importantes en este ambiente ya que trata siempre de incentivar la interacción con otras personas, la recreación y ocio que implica este tipo de actividades nos da la oportunidad de generar nuevos tipo de interacciones, este tipo de beneficios incluyen:

- Comunidades vecinales
- Integración familiar
- Integración grupal

## **2.3 CARACTERÍSTICAS DE LOS NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN (7 A 8 AÑOS)**

Este síndrome es una de las anomalías más frecuentes y constituye la principal causa congénita de discapacidad intelectual de todas las de etiología u origen conocido, la causa de este es la existencia de un cromosoma extra en el par numero 21. Las células de nuestro cuerpo contienen 46 cromosomas divididos en 23 pares, en las personas con síndrome de Down se presenta un cromosoma extra entonces en total ellos cuentan con 47 cromosomas este se le llama cromosoma suplementario y como ya lo habíamos mencionado se encuentra en el par 21.

Arregui “Hay una serie de características que presenta en mayor o menor grado toda la población nacida con este síndrome; son inherentes al mismo. Algunas, como los rasgos faciales son propias de él; la hipotonía muscular es otro de los rasgos acusados en los primeros años de vida. La población con Síndrome de Down presenta asimismo retraso mental de distinto grado”.

Como lo menciona Arregui los niños que presentan trisomía 21 cuentan con una serie de características peculiares y específicas éntrelas cuales podemos encontrar:

- Lesiones cardíacas en una de cada dos personas
- Deficiencias auditivas
- Limitaciones cognoscitivas
- Discapacidad intelectual (en diferente grado).

## **TIPOS DE TRISOMIA**

### **TRISOMIA 21**

(Kaminer y Armando, 2008) “La trisomia presenta tres copias libres del cromosoma 21, lo normal es que sean dos y está íntimamente relacionada con la edad materna. De esta forma, el óvulo contendría dos copias del cromosoma 21, ya que la tercera copia es aportada por el espermatozoide”. Nos podemos dar cuenta de que la edad materna es un factor importante ya que entre más joven es la edad de la madre, más probabilidades existen de que su bebe tenga síndrome de Down.

#### **Tras locación**

(Kaminer& Armando, 2008) Se denomina Tras locación a la fusión de dos cromosomas por su centro mero, con pérdida del material satélite de sus brazos cortos (esta pérdida no implica repercusiones clínicas ya que los brazos cortos están compuestos por ADN redundante). Se forma así un cromosoma compuesto por los brazos largos de los cromosomas fusionados”.

#### **Mosaiquismo o trisomia 21 parcial**

(Kaminer y Armando, 2008) “Presencia de 2 o más líneas celulares con diferente constitución cromosómica en un mismo individuo. Se ha establecido que los mosaicismos de Trisomia 21 pueden originarse de dos formas:

Meióticos lo cual podemos identificar como la concepción que fue trisómica, pero durante los ciclos de división celular posteriores se origina una línea celular que pierde la copia extra del cromosoma 21. Aquí la concepción es cromosómicamente normal, pero en algún momento de las sucesivas divisiones celulares ocurre la no disyunción, durante la mitosis, y se origina la línea trisómica”.

### **2.3.1 CARACTERÍSTICAS MOTRICES EN NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN**

El desarrollo motriz de los niños con síndrome de Down no tiene tantas diferencias como se podría llegar a pensar a comparación de otros niños, es cierto que tienen como una de sus características lentitud sin embargo no representa ningún trastorno psicomotriz grave, sin embargo si representa deterioro en sus habilidades motrices. A los niños con síndrome de Down se les tiene que enseñar desde muy pequeños para que aprendan ya que no adquieren estas habilidades de manera natural como lo hace un niño con características normales.

El desarrollo psicomotor de los niños con síndrome de Down debe incluir los procesos que van desde movimientos reflejos innatos hasta la adaptación del niño al medio. No se tiene mucha información acerca cómo crear el medio ambiente propicio y adaptar un programa motriz para poder sacar el máximo potencial de los niños con Síndrome de Down y así poder aumentar su participación en la actividad física, sin embargo con este proyecto se implementaran de manera experimental actividades para poder desarrollar de manera efectiva el desarrollo físico coordinativo de los niños con síndrome de Down.

El problema que se presenta en el lento desarrollo físico coordinativo en los niños con síndrome de Down depende completamente de la motricidad además de esto se deben incluir los fallos de tipo sensorial y perceptivo (visual y auditivo) esto repercute en el conocimiento del espacio, alteraciones en cuanto a la coordinación, torpeza, defectos en la postura y el equilibrio. El hecho de que un niño con síndrome de Down tenga un buen desarrollo es primordial para favorecer su desarrollo motriz y su socialización. Los niños con síndrome de Down poseen diferencias funcionales específicas por esto se requiere de diferentes estilos para su aprendizaje, sus actividades requieren de mayor planificación a diferencia de los niños con aprendizaje regular.

Como es de esperarse el hecho de que las planificaciones sean adaptadas a menudo a tenido como consecuencia el hecho de que los niños con síndrome de Down sean separados de los programas de educación regular/tradicional esto ha llevado a la necesidad de servicios de programas educativos especiales, ya que los niños con síndrome de Down necesitan más tiempo a la hora de la exploración necesaria que se necesita para comprender las tareas dadas y con esto construir confianza con su entorno social, familiar y ambiental que los rodea.

(Lloyd, 2008) “Los resultados indican que los niños con Síndrome de Down gastan muy poco tiempo en actividades físicas de motricidad gruesa al día, y debido a la misma causa, poseen un menor dominio de las habilidades motoras en comparación con los niños normales”.

Los niños con síndrome de Down el aprender a moverse, desarrollar patrones de movimiento y/o adquirir habilidades motoras es complicado y muchas veces frustrante. Los niños tardan más tiempo que un niño regular en iniciar un movimiento, el adquirir el aprendizaje de los movimientos es un proceso largo y lento, pueden en algunos casos ser un poco desalentadores ya que como se menciona anteriormente ellos tienen retrocesos como parte de las características de la trisomía 21 y esto lo complica.

El aprovechamiento motor en los niños con síndrome de Down se caracteriza por tener movimientos torpes y con poca delicadeza, esto complica el sentimiento de desaliento en cuanto al movimiento, ya que este tiene poca secuencia de acción y, en consecuencia, es ineficiente en cuanto a las tareas a realizar. (Bautista, 2002) “Se observado que los niños con síndrome de Down tienden a tratar a una secuencia de movimiento (movimiento completo) como una serie de tareas, esta es la causa de que sus movimientos suelen aparecer de manera desigual y vacilante”.

Todo esto es causado por las características que posee el síndrome de Down, específicamente por cuatro factores:

### **Hipotonía**

Se refiere a la tensión de un músculo cuando está en estado de reposo. La hipotonía hará más difícil aprender a mantener el equilibrio en determinadas actividades. Por ello es bueno trabajar muchos ejercicios propioceptivos y de equilibrio.

### **Laxitud ligamentosa**

Traducida a un aumento de la flexibilidad de sus articulaciones, lo que conlleva a menor estabilidad por parte de las mismas, y además que resulte más difícil mantener el equilibrio sobre ellas. Al mejorar las funciones de los músculos, se puede compensar el déficit ligamentoso.

### **Reducción de la fuerza**

Los niños con Síndrome de Down tienen menos fuerza muscular. La fuerza puede mejorar mucho mediante la repetición y la práctica. Es importante que aumente la fuerza muscular porque, de lo contrario, los niños tienden a compensar su debilidad haciendo movimientos que son más fáciles a corto plazo, pero resultan perjudiciales a la larga. Como decía antes, al mejorar la función de los músculos se compensara el déficit ligamentoso, aquí tenemos otra razón de peso para trabajar la fuerza con ellos.

### **Extremidades cortas**

La longitud de sus extremidades es corta en relación con su tronco, por lo que hay actividades que se ven limitadas como por ejemplo trepar.

Los cuatro factores antes nombrados son las limitantes o barreras que tiene un niño con síndrome de Down para practicar actividad física, pero que se pueden mejorar con una buena intervención multidisciplinar.

Es importante mejorar la calidad de sus movimientos, enseñando al niño a que los realice bien desde el principio para evitar complicaciones.

Según Vásquez (on-line, consultado el 24 de octubre de 2009), al minuto de trabajar la motricidad gruesa de un niño con Síndrome de Down, hay que tener ciertos puntos en cuenta, tales como:

- Actividad adecuada a sus capacidades.
- Explicar la actividad de una manera clara y además acompañarlas del movimiento a realizar.

## 2.4 CAPACIDADES FÍSICAS COORDINATIVAS

Como ya se menciona anteriormente las capacidades físicas coordinativas: (Ruiz y otros, 1985) Son las "cualidades sensomotrices consolidadas, del rendimiento de la personalidad, que se aplican conscientemente en la dirección de movimientos componentes de una acción motriz con una finalidad determinada".

Coordinación, en su sentido más amplio, consiste en la acción de coordinar, es decir, disponer un conjunto de acciones de forma ordenada, con vistas a un objetivo común. En otros términos coordinar implica realizar adecuadamente una tarea motriz.

Dentro de las distintas capacidades físicas coordinativas que engloba este término elegiremos algunas en las que basaremos las tareas a realizar en el presente trabajo de investigación. Las capacidades físicas coordinativas a utilizar son las siguientes:

- **Identificación de las partes del cuerpo y lateralidad:**

La coordinación neurónica básica de todo individuo inicia desde la percepción corporal de estos ya que al conocer el esquema corporal le permitirá tener una conciencia de los movimientos y acciones motrices a realizar. En cuanto a la lateralidad (García, 2007) nos dice que "La lateralidad corporal es la preferencia en razón del uso más frecuente y efectivo de una mitad lateral del cuerpo frente a la otra. Inevitablemente hemos de referirnos al eje corporal longitudinal que divide el cuerpo en dos mitades idénticas, en virtud de las cuales distinguimos dos lados derecho e izquierdo y los miembros repetidos se distinguen por razón del lado del eje en el que se encuentran (brazo, pierna, mano, pie... derecho o izquierdo). Igualmente, el cerebro queda dividido por ese eje en dos mitades o hemisferios que dada su diversificación de funciones (lateralización) imponen un funcionamiento lateralmente diferenciado"

La lateralidad se va desarrollando siguiendo un proceso que pasa por tres fases:

1. Fase de **identificación**, de diferenciación clara.
2. Fase de **alternancia**, de definición por contraste de rendimientos.
3. Fase de **automatización**, de preferencia instrumental.

Es por esta razón que desde las primeras edades de desarrollo es necesario trabajar y estimular ambas partes del cuerpo (derecha e izquierda), esto en las extremidades tanto inferiores y superiores, esto hará que el niño tenga las bases de desarrollo de lateralidad y posteriormente pueda saber elegir en base a sus genes que lado será el más hábil en su esquema corporal.

- **Equilibrio (Dinámico y Estático):**

(Poblete Valderrama, 2013) “Cuando los niños comienzan a caminar deben tener un control sobre su cuerpo, control que se va desarrollando según las características del medio en donde viven y también con relación al entorno natural en donde nacen”.

Es decir el equilibrio es una capacidad física importantísima en el desarrollo de cualquier individuo y si queremos tener un favorable avance en las acciones motrices de los niños es importante trabajar en el equilibrio de estos en cuanto este ámbito, el equilibrio se divide en equilibrio estático y equilibrio dinámico, los cuales los abarcaremos en las tareas a realizar en el presente trabajo.

(Poblete Valderrama, 2013) “El equilibrio estático es primordial en posiciones bastante específicas en la vida cotidiana de las personas, esto significa que se debe mantener una buena postura lo cual va totalmente relacionado con el equilibrio estático y por consiguiente lleva a pensar en un desarrollo aceptable de la musculatura”.

Como Poblete nos dice en la parte del equilibrio estático es indispensable tener un desarrollo aceptable de la musculatura corporal y es en esta parte donde los niños

con síndrome de Down deben mostrar mejorías ya que como se explica anteriormente muchos de ellos presentan problemas de hipotonía, es decir poco tono muscular así que tendremos que trabajar en fortalecer los segmentos corporales y el equilibrio estático ya que es necesario para poder mantener una postura fija y sin ningún tipo de desplazamiento ya que es a esto a lo que se refiere este concepto.

(Poblete Valderrama, 2013) “ Al gatear, caminar, correr y saltar el niño y el ser humano en general necesita de equilibrio dinámico, al tener un buen equilibrio dinámico el niño se puede mover sin colisionar ni golpearse con los demás, el equilibrio dinámico ayuda a mantener una buena interacción con los demás.”

Al realizar movimientos de desplazamiento motriz es la manera más clara en la cual podemos observar el equilibrio dinámico ya que al realizar estos movimientos sometemos al cuerpo en entornos de estabilidad e inestabilidad en fracción de segundos o milésimas de segundos y es aquí importante el desarrollo del equilibrio dinámico para poder realizar correctamente las tareas a realizar en el presente trabajo de investigación por parte de los niños evaluados.

- **Coordinación motriz:**

La coordinación es una capacidad motriz tan amplia que admite una gran pluralidad de conceptos. Entre diversos autores que han definido la coordinación, vamos a destacar a:

- (Castañer y Camerino, 1991): un movimiento es coordinado cuando se ajusta a los criterios de precisión, eficacia, economía y armonía.
- (Álvarez del Villar, recogido en Contreras, 1998): la coordinación es la capacidad neuromuscular de ajustar con precisión lo querido y pensado de acuerdo con la imagen fijada por la inteligencia motriz a la necesidad del movimiento.

- (Jiménez y Jiménez, 2002): es aquella capacidad del cuerpo para aunar el trabajo de diversos músculos, con la intención de realizar unas determinadas acciones.

(Muñoz Rivera, 2009) “La coordinación motriz es uno de los elementos cualitativos del movimiento, que va a depender del grado de desarrollo del S.N.C., del potencial genético de los alumnos para controlar el movimiento y los estímulos, y como no, de las experiencias y aprendizajes motores que hayan adquirido en las etapas anteriores”.

La coordinación motriz se refiere a la unificación de movimientos de distintos segmentos corporales para realizar una acción y en este trabajo de investigación va a ser indispensable el desarrollo de esta ya que en las tareas a realizar en el test adaptado tendremos tareas que dependen de esta capacidad física coordinativa indispensable a desarrollar en cualquier individuo. Como Muñoz nos dice esta coordinación motriz debe efectuarse desde el sistema nervioso central y es ahí precisamente donde tendremos que ayudar a los niños con síndrome de Down a que puedan tener una conciencia del movimiento o tarea que queremos que realice.

- **Orientación espacial**

Es una habilidad básica dentro del desarrollo del aprendizaje de los niños. Depende de la lateralización y el desarrollo psicomotor. Juega un rol fundamental en la adquisición de la escritura y la lectura, aunque a simple vista no se le encuentre mucha concordancia.

La orientación espacial podemos definirla como la capacidad de un individuo para situarse en el espacio y moverse (real o imaginariamente) en él. De esta manera podemos decir de manera más específica que algunas de las tareas en las cuales evaluaremos a nuestras muestras dependen de la concientización de situarse un espacio específico para superar distintos obstáculos que les pondremos en el

camino así como el conocimiento básico de lateralidad (arriba, abajo, izquierda y derecha). Esta capacidad la desarrollaremos mediante actividades lúdicas con la implementación de aros y pelotas.

- **Coordinación óculo-manual**

Por coordinación óculo manual debe entenderse el trabajo asociado de la visión y las manos; en este grado, el niño debe ser enfrentado a tareas sobre recepción, lanzamientos y manipulación de elementos pequeños y grandes.

También podemos hablar de **coordinación dinámico manual**, que ajusta movimientos bimanuales (ambas manos) que pueden ser:

- Simultánea (ambas manos): atrapar una pelota
- Alternada (no trabajan las dos manos): botar una pelota con una mano
- Disociada (una prevalece sobre la otra): tirar a canasta.

En esta capacidad coordinativa podemos observar que es importante el factor sensorial (vista) ya que este es fundamental la realizar la acción motriz que queremos realizar con la mano ya sea atrapar, golpear, lanzar, etc. La coordinación óculo manual es muy importante desarrollarla ya que la utilizamos en la vida cotidiana para la realización de distintas tareas, y en el presente trabajo la evaluaremos realizando una tarea en específico de atrapar y lanzar un determinado objeto además de que la desarrollaremos en las distintas sesiones a realizar con aros y pelotas.

## **CAPITULO 3: DISEÑO METODOLÓGICO**

### **3.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN**

Se utilizo como método de investigación, el método experimental, transversal, el cual se desarrollo a partir de distintas técnicas como observación, la realización del test y la toma y comparación de resultados.

TIPO DE ESTUDIO: CUANTITATIVO: EXPERIMENTAL-DESCRIPTIVO

### **3.2 METODOLOGÍA**

Se crearon las condiciones adecuadas en FUDAC con los materiales ya existentes y además se complementaron con materiales suficientes para poder llevar a cabo de manera correcta el método experimental a partir de sesiones adaptadas ya establecidas con anterioridad.

Para el esclarecimiento de las propiedades y relaciones del objeto-niño, lo cual es necesario para la utilidad y resultados durante y al final de la investigación, se aislaron objetos de distracción y se realizaron sesiones lo suficientemente creativas y variadas para descartar cualquier factor de distracción que altere los resultados de la investigación experimental.

La aplicación de los test adaptados se llevaron a cabo durante las sesiones de educación física en FUDAC, de manera rutinaria y en condiciones controladas, se modificaron las actividades para la aplicación de test adaptado de Jack Capón, esto con el objetivo de probar que nuestra hipótesis es correcta, Hi: Los juegos recreativos con aros y pelotas ayudan al desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC. La investigación se llevo a cabo bajo condiciones naturales, esto es en las instalaciones de FUDAC, contando ya con los medios e instrumentos adecuados para la misma.

### **3.3 UNIVERSO Y MUESTRA**

#### **3.3.1 Muestreo**

##### **Población objetivo**

Niños con síndrome de Down en Fundación Down de Puebla a.c.

##### **Muestra/Unidad de análisis**

- Dos niñas de FUDAC de entre 7 y 8 años con trisomía 21
- Dos niños de FUDAC de entre 7 y 8 años con trisomía 21

##### **Criterio de elección de la población y muestra en el estudio**

Se eligió un enfoque en la educación física especial, específicamente en el síndrome de Down ya que el trabajo que se ha realizado es parte fundamental del mismo en Fundación Down de Puebla, esta se ha vuelto una especialidad primordial, además de que no se encuentran muchos trabajos en México que sean específicamente acerca del desarrollo psicomotriz en niños con síndrome de Down a través de los juegos.

Se debe recordar que el juego es una manera primordial para desarrollar sus habilidades motrices y la cual dentro del síndrome de Down funciona bastante bien ya que los niños con trisomía 21 suelen ser muy inquietos, con déficit de atención, hiperactivos, etc., entonces los juegos ayudan a estimularlos de una manera divertida y amena.

Los cuatro niños que se eligieron como muestra cuentan con edades de entre 7 y 8 años de edad, esta es una edad primordial para el desarrollo psicomotriz no solo en niños con síndrome de Down sino en cualquier persona, si no se le estimula para desarrollar sus habilidades motrices a esta edad podrían alentar aun más su desarrollo motriz.

Para la realización del estudio se eligió Fundación Down de Puebla a.c. ya que tiene una población basta de niños con síndrome de Down.

### **3.4 INSTRUMENTOS**

#### **3.4.1 TEST ADAPTADO DE EVALUACIÓN MOTRIZ JACK J. CAPÓN**

##### **Tarea Nº 1: IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES DEL CUERPO**

**OBJETIVO:** Evaluar el conocimiento de las partes del cuerpo y la coordinación neuromotriz básica.

##### **PROCEDIMIENTO**

Hacer que el niño (o los niños) se paren frente al profesor, a tres o cuatro metros de distancia. Pedir que toque las siguientes partes del cuerpo: rodillas, hombro, cadera, cabeza, pies, ojos, codo, boca, pecho, etc.

##### **EVALUACIÓN**

1 punto: Más de tres error de identificación.

2 puntos: dos errores.

3 puntos: un error.

4 puntos: Realiza correctamente.

##### **NIVELES:**

1.- KINDERNY NB1: Solo segmentos.

2.- NB2: Segmentos más lateralidad.

3.- NB3, NB4, NB5 y NB6: Mano derecha a ojo izquierdo, etc.

Se utiliza el mismo test para evaluar los avances. Siempre se busca evaluar el error más grave (cuando se juntan 2 o 3 errores en una misma tarea).

## **Tarea Nª 2: TABLA DE EQUILIBRIO**

**OBJETIVO:** Evaluación del equilibrio dinámico, lateralidad y asociación viso motriz.

### **PROCEDIMIENTO**

El profesor se coloca frente al extremo de la Tabla de Equilibrio opuesto a aquel donde se ubica el niño. Utilizar una tabla de unos 3 metros de largo, por 10 cm. De ancho, apoyada sobre el piso. Se indica al niño que camine por la tabla sin detenerse y con la vista fija en la palma de la mano del profesor mantenida a la altura de sus ojos.

### **EVALUACIÓN**

1 punto: baja los pies con apoyo en una o ambas manos.

2 puntosa: lo realiza con apoyo en una mano.

3 puntos: Camina rápidamente para no perder el equilibrio, rigidez y viendo la viga de equilibrio.

4 puntos: Lo realiza correctamente.

## **Tarea Nª 3: SALTO CON UN PIE**

**OBJETIVO:** Evaluar la coordinación motriz gruesa, el equilibrio dinámico y la capacidad para el movimiento sostenido, percepción temporal.

### **PROCEDIMIENTO**

Pedir al niño que se sostenga sobre su pie derecho, durante tres segundos y luego salte hacia delante tres veces consecutivas con el mismo pie. Luego el niño vuelve a

ubicarse frente al profesor, para mantenerse sobre el pie izquierdo por tres segundos y dar tres saltos consecutivos con el mismo pie.

### **EVALUACIÓN**

1 punto: Mantenerse sobre un pie con apoyo.

2 puntos: toca el suelo con el pie opuesto.

3 puntos: Falta de ritmo en los saltos o poco control del equilibrio.

4 puntos: Lo realiza correctamente.

### **Tarea Nª 4: SALTO Y CAÍDA**

**OBJETIVO:** Evaluar el equilibrio dinámico, la coordinación motriz gruesa y la kinestesia.

### **PROCEDIMIENTO**

Indicar al niño para que adopte la posición para saltar, sobre el cajón de salto o silla con los pies separados, a una distancia equivalente al ancho de sus hombros (el cajón de salto es una caja de unos 40 cms. De lado por 50 cms. de alto). Se indica entonces al niño que salte de modo que ambos pies se separen del cajón al mismo tiempo. Dejar punta de pies fuera del cajón.

### **EVALUACIÓN**

1 punto: realiza el ejercicio con apoyo.

2 puntos: si ambos pies no dejan el cajón al mismo tiempo.

3 puntos: Cae de forma rígida.

4 puntos: Lo realiza correctamente.

## **Tarea N° 5 RECORRIDO CON OBSTÁCULOS**

**OBJETIVO:** Evaluar orientación espacial y conciencia del cuerpo.

### **PROCEDIMIENTO**

Pedir al niño que realice tres tareas:

1. Pasar por sobre un obstáculo de una altura equivalente a la de sus rodillas, sin tocarlo (usar un bastón, ubicado sobre dos sillas).
2. Pasar inclinado por debajo de un obstáculo ubicado a unos 5 centímetros por debajo de la altura de los hombros, sin tocarlo (utilizar un bastón, sostenido por dos alumnos).
3. Pasar a través de un espacio estrecho sin tocar los obstáculos (usar dos sillas con sus respaldos enfrentados y colocados a una distancia adecuada como para que el niño pueda avanzar de costado, sin tocar).

### **EVALUACIÓN**

- 1 punto: lo realiza con apoyo.
- 2 puntos: Mal cálculo del espacio con un error que exceda los diez centímetros.
- 3 puntos: Inseguridad frente a un obstáculo.
- 4 puntos: Lo realiza correctamente.

## **TAREA Nª 6: RECEPCIÓN DE UN BALÓN**

**OBJETIVO:** Evaluar coordinación ojo-mano y seguimiento con la vista.

### **PROCEDIMIENTO**

Ubicar al niño que esté de pie frente al profesor a una distancia de 2,0 metros. El profesor lanza una pelota de goma de unos 18 cms. de diámetro desde abajo hacia arriba. Realizar tres intentos con cada uno de los niños.

### **EVALUACIÓN**

1 punto: Atrapar la pelota, menos de dos veces.


2 puntos: Atrapar la pelota con ayuda de brazos o cuerpo.

3 puntos: Inseguridad en la recepción, sin que se caiga el balón.

4 puntos: Lo realiza correctamente.



### 3.5 DESARROLLO DE LAS SESIONES

	<b>BITACORA DE ACTIVIDADES</b>				
	<b>FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.</b>				
	"El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas"				
	<b>Sesion:</b>	1	<b>Horario:</b>	13:00-13:30	<b>Fecha:</b>
<b>Objetivo:</b> Realizar la evaluacion inicial con el test adaptado de Jack J. Capon					
<b>Desarrollo de la sesion:</b>					
<p>PRE-TEST: Se realizaran las evaluaciones correspondientes en base a las muestras ya establecidas, se llevaran acabo de manera individual para no afectar la concentracion de cada niño. El tes consiste en 6 tareas que los niños deberan realizar de manera concreta y los resultados se plasmaran en una hoja de anotacion ya establecida, la misma en la que se anotaran los resultados del post-test y asi compararlos.</p>					
<b>Observaciones:</b>					
<p>Algunos de los niños tubieron dificultad o desconfianza al realizar las tareas y se pretendeera mejorar estos resultados.</p>					
<b>DOCENTE:</b> Andres Humberto Ramos Sosa					



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

“El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas”

**Sesion:** 2    **Horario:** 9:30-10:00    **Fecha:** 13-ene-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para estimular la identificación de las partes del cuerpo y la coordinacion neuromotriz

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
5 min	Inicial: Calentamiento mediante la cancion las partes del cuerpo de doremila.
10 min	Medular: Relevos completando la figura de un cuerpo con las plantillas que se le daran a cada uno de los niños, cada plantilla es una parte especifica del cuerpo.Los relevos se realizaran pasando entre los aros
10 min	Con gisses y en parejas se dibujara la silueta de su compañero acostado en el piso y al terminar se cambian las tareas. Debera ser lo mas detallado posible. Al terminar la silueta el profesor nombrara una por una las partes del cuerpo y con ayuda de pelotas las iran colocando en la parte que les indique.
5 min	Final: estiramiento y analisis de las actividades realizadas.

**Materiales:**

Melodia de la cancion las partes del cuerpo, Plantillas con las diferentes partes del cuerpo, gisses, aros y pelotas pequeñas.

**Observaciones:**

En la parte inicial mostraron mucho interes para identificar las partes del cuerpo con la cancion, en relevos tuvieron buena dispocision aunque algunos lo hicieron de manera un poco mas lenta, en el momento de dibujar la silueta a algunos les falto detallar dedos orejas y otras partes del cuerpo y en las pelotas colocaron bien en donde correspondia

**DOCENTE:** Andrés Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES  
FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

"El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas"

**Sesion:** 3      **Horario:** 13:00-13:30      **Fecha:** 18-ene-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para estimular el desarrollo del equilibrio, lateralidad y asociacion visomotriz.

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
5 min	Inicial: Juego del espejo, se realizara un calentamiento de frente al grupo lubricando y tomando algunas posturas para mejorar el equilibrio ellos deberan copiar tus movimientos.
10 min	Medular: Circuito de actividades pasando sobre los aros con un pie, rodar sobre una colchoneta, superar un obstaculo saltando, pisando una linea recta en el piso, pasar la viga de equilibrio. Se realizara uno por uno las veces que sean necesario siempre con una pelota en las manos (ir cambiando los tamaños de la
10 min	Rutina de equilibrio con musica, se pondra una pista con la cual realizaremos posturas de equilibrio que todos debemos realizar siguiendo al profesor los niños tendran que estar colocados dentro de su aro intentando no salirse de el.
5 min	Final: vuelta a la calma con estiramientos y ejercicios de respiracion.

**Materiales:**

aros, colchoneta, conos como obstaculo a saltar, viga de equilibrio, musica.

**Observaciones:**

Algunos niños realizaron las actividades de manera un poco mas lenta que otros y todos mostraron disposicion.

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES  
FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

"El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas"

**Sesion:** 4      **Horario:** 9:30-10:00      **Fecha:** 20-ene-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para desarrollar la coordinacion motriz gruesa, el equilibrio, el equilibrio dinamico, la kinestesia. y la capacidad para el movimiento sostenido

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
10 min	Inicial: Lineas locas. Los alumnos caminaran sobre las lineas trazadas en la cancha realizando a la vez movimientos de calentamiento, si se topan de frente dos compañeros tendran que dar media vuelta.
15 min	Medular: A casita que se mueve, Todos los niños se desplazan libremente entre los aros sin pisarlos ni entrar dentro de ellos, a la señal "a casita que llueve" buscan ocupar cada uno un aro. Los dos que se queden sin él seguirán jugando, pero formando pareja y cogidos de la mano debiendo introducirse en el mismo aro cuando se vuelva a dar la señal. Se van quitando aros, de manera que de nuevo dos niños se quedarán fuera y formarán otra pareja. En el caso que una pareja sea la que se quede sin aro se unirán al otro niño formando un trío, de este modo se puede llegar a formar grupos más numerosos. El juego termina cuando se quede un niño libre sin pareja.
5 min	Final: estiramiento y respiracion para relajar.

**Materiales:**

propio cuerpo, aros, gises.

**Observaciones:**

algunos alumnos no siguieron correctamente las lineas a pesar de las instrucciones

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

“El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas”

**Sesion:** 5 **Horario:** 13:00-13:30 **Fecha:** 25-ene-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para estimular el desarrollo en la orientacion espacial y la conciencia del cuerpo.

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
5 min	Inicial: Aros locos, la actividad consiste en que cada niño se coloca dentro de un aro y estos estaran distribuidos en toda la zona de juegos al silbatazo o aplauso los niños tendran que buscar otro aro.
10 min	Medular: Momias, Los niños se colocan 5 mts detrás del profesor caminando con una pelota en la mano, mientras el profesor les da la espalda ellos pueden caminar pero si el voltea deberan permanecer quietos como momias, gana el que toque al profesor con la pelota.
10 min	Soldaditos, los niños se colocan en grupo detrás del profesor que sera el capitan este dara ordenes con la frase orden del capitan las ordenes seran acciones que implique aros y pelotas.
5 min	Final:La mecedora,cada niño/a se mece, imitando el movimiento de una mecedora, y hace como si durmiera.

**Materiales:**

propio cuerpo, aros, pelotas.

**Observaciones:**

los niños realizaron de manera correcta todos los movimientos.

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

“El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas”

**Sesion:** 6      **Horario:** 9:30-10:00      **Fecha:** 27-ene-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para estimular el desarrollo en la coordinacion ojo-mano y el seguimiento con la vista.

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
5 min	Inicial: "patos, pollos y gallinas" esta cancion la ocuparemos para realizar el calentamiento.
10 min	medular: "pelota loca" los niños se ponen en circulo, y se pone en juego una pelota al aire, los niños lanzan hacia arriba la pelota por turnos con el fin de que no se caiga.
10 min	"papa caliente" los niños se pasan una pelota constantemente, siguiendo la cancion de "la papa se quema", hasta que uno grita se quemo.
5 min	Final: con una pelota pequeña por pareja se realizara un pequeño masaje a su compañero, por turnos.

**Materiales:**

pelota mediana, pelota chica y propio cuerpo

**Observaciones:**

algunos niños se le dificulto atrapar la pelota durante el juego de la papa caliente.

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

"El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas"

**Sesion:** 7      **Horario:** 9:30-10:00      **Fecha:** 03-feb-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para estimular la identificación de las partes del cuerpo y la coordinacion neuromotriz basica .

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
10 min	Inicial:El profesor va dando consignas a la vez que va diciendo "soy un muñeco muy divertido y me gusta mover los dedos", todos los alumnos repiten la frase y mueven la parte de cuerpo que se ha mencionado. A continuación se dice "soy un muñeco muy divertido y me gusta mover los dedos y las muñecas" y los niños repiten en voz alta y con movimientos. De este modo se van añadiendo partes corporales siguiendo una dirección lógica: codos, hombros, cuello, cintura, rodillas, tobillos. Hasta terminar diciendo "soy un muñeco muy divertido y me gusta mover todo el cuerpo"
10 min	Medular: Se realizara una actividad de relevos en la cual deberan transportar una pelota con la parte del cuerpo que el profesor indique (manos, pies, piernas, cabeza etc.)
10 min	Final: Ejercicios de estiramientos reafirmando las partes del cuerpo que estiramos.

**Materiales:**

el propio cuerpo, pelotas pequeñas.

**Observaciones:**

algunos niños tiraron la pelota en la primera ronda de relevos, ademas de que cuando se mencionaban las partes del cuerpo en la primera actividad señalaban otra parte del cuerpo, sin embargo se corrigio.

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

“El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas”

**Sesion:** 8      **Horario:** 13:00-13:30      **Fecha:** 08-feb-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para estimular el desarrollo del equilibrio, lateralidad y asociacion visomotriz.

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
10 min	Inicial: calentaremos con la cancion de las cosquillas
15 min	Medular: tierra, agua y cielo. Los alumnos tendran cada uno un aro que se colocara frente a ellos y simulara una isla, cuando el capitan (profesor grite tierra los alumnos se colocaran dentro del aro, cuando grite agua saldrán del aro y cuando se de la consigna de cielo estos brincaran hacia arriba sin importar que esten dentro o fuera del aro.
5 min	Final: realizaremos estiramientos de todas las partes del cuerpo acompañadas de musica de relajacion.

**Materiales:**

aros, conos para delimitar el area, el propio cuerpo, musica de relajacion y bocinas, melodia de la cancion de cosquillas.

**Observaciones:**

algunos niños no distinguan de manera correcta y confundian el estar adentro del afuera del aro.

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

“El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas”

**Sesion:** 9      **Horario:** 9:30-10:00      **Fecha:** 10-feb-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para desarrollar la coordinacion motriz gruesa, el equilibrio, el equilibrio dinamico, la kinestesia. y la capacidad para el movimiento sostenido

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
5 min	Inicial: se realizara lubricacion de todas las secciones corporales con una melodía de fondo
10 min	Medular: carreras, los alumnos se formaran en una sola hilera en forma de hit y tendran que trasladarse al otro extremo de la cancha de formas variadas que propondra el profesor en cada salida deberan ir transportando pelotas al
10 min	el rey pide, el profesor sera el rey que pedira distintas consignas las cuales seran movimientos y actividades con aros y pelotas de distintos tamaños que los alumnos deberan llevar acabo.
5 min	Final: estiramiento de las secciones corporales del cuerpo acompañado de ejercicios de respiracion.

**Materiales:**

conos para delimitar el area, el propio cuerpo, aros y pelotas.

**Observaciones:**

algunos niños confundian los movientos en la actividad de "el rey pide"

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

“El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas”

**Sesion:** 10 **Horario:** 13:00-13:30 **Fecha:** 15-feb-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para estimular el desarrollo en la orientacion espacial y la conciencia del cuerpo.

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
10 min	Inicial: Animales; Es un juego muy divertido en el que se les dan unas premisas sobre las distintas posturas de 5 a 8 animales y conforme se van diciendo ellos deben adoptar la postura. Cada vez se dice más deprisa con lo que va aumentando en intensidad el juego.
15 min	Medular: puntos cardinales; el juego consiste en trazar en la cancha los 4 puntos cardinales colocando aros en cada uno de estos, los niños se colocaran justo al centro y a la señal verbal y fisica del profesor los niños deberan de colocarse en el punto que el profesor les indique llevando una pelota pequeña a ese punto.
5 min	Final: rapidos y lentos; los alumnos forman un circulo y a la consigna del profesor deberan correr en su lugar ya sea rapido o lento dependiendo de lo que el profesor diga la actividad debera terminar cuando caminen lo mas despacio posible y con una respiracion controlada.

**Materiales:**

conos para delimitar el area, gises el propio cuerpo, aros y pelotas.

**Observaciones:**

lo realizaron de manera retardada pero correctamente.

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

“El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas”

**Sesion:** 11    **Horario:** 9:30-10:00    **Fecha:** 17-feb-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para estimular el desarrollo en la coordinacion ojo-mano y el seguimiento con la vista.

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
10 min	Inicial: pelotas arriba pelotas abajo; Cada alumno tendra una pelota pequeña con el cual realizaremos movimientos que sirvan de lubricacion de todas las partes del cuerpo y con el cual correran para aumentar el ritmo cardiaco.
15 min	Medular: Globos voladores: Cada alumno tendra un globo mediano el cual golpeará hacia arriba en un area determinada evitando que este salga o caiga al piso, puede hacerse variantes golpeandolo solo con determinada parte del cuerpo. Despues se intentara hacer pero con una pelota intentando golpearla y atraparla.
5 min	Final: ejercicios de relajacion y estiramientos masajes con apoyo de los globos usados anteriormente. Revienta globos; Los alumnos para finalizar reventaran sus globos y levantaran la basura

**Materiales:**

globos, pelotas, el propio cuerpo y conos para delimitar el area.

**Observaciones:**

el globo se callo un par de veces. Y con pelotas se les dificulto a algunos alumnos.

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

“El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas”

**Sesion:** 12 **Horario:** 13:00-13:30 **Fecha:** 22-feb-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para estimular la identificacion de las partes del cuerpo y la coordinacion neuromotriz

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
10 min	Inicial: Simon dice; Los alumnos realizaran las acciones que el profesor diga a la consigna de "simon dice" haciendo movimientos de lubricacion y calentamiento.
15 min	Medular: Mapa del cuerpo; Se dibujara un cuerpo de proporciones mas grandes en la cancha multiusos y el profesor dira a la parte a la que los alumnos tendran que dirigirse y transportar una pelota pequeña, se pueden hacer variantes trasladando la pelota con la parte del cuerpo que corresponde.
5min	Final: En parejas se realizaran actividades de estiramiento en colchoneta, ejercicios de respiracion.

**Materiales:**

el propio cuerpo, gises, colchonetas, pelotas.

**Observaciones:**

algunos niños confundieron la parte del cuerpo a la cual dirigirse, se corrigio.

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

"El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas"

**Sesion:** 13    **Horario:** 9:30-10:00    **Fecha:** 24-feb-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para estimular el desarrollo del equilibrio, lateralidad y asociacion visomotriz.

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
5 min	Inicial: siguiendo una linea recta se haran actividades de lubricacion.
10 min	Medular: "quemados" se formaran dos equipos, el primero afuera del circulo y el segundo adentro, el equipo al exterior tendra una pelota que lanzara al circulo, el equipo de adentro tendra que moverse para que no lo toque la
10 min	se haran parejas, se se colocaran de frente con un aro enmedio, A la señal del profesor tomaran el aro al mismo tiempo y extienden el pie derecho hacia el lateral guardando el equilibrio hasta que el profesor indique, se repetira lo mismo con el pie izquierdo.
5 min	Final: "reloj" los niños se acostaran boca arriba, sus brazos simularan las manecillas del reloj, cuando se indique por ejemplo las doce, se colocan las manos juntas estiradas sobre la cabeza.

**Materiales:**

propio cuerpo, aros, pelotas conos para delimitar el area.

**Observaciones:**

algunos niños no mantuvieron el equilibrio mucho tiempo en el juego por parejas.

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

“El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas”

**Sesion:** 14    **Horario:** 13:00-13:30    **Fecha:** 29-feb-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para desarrollar la coordinacion motriz gruesa, el equilibrio, el equilibrio dinamico, la kinestesia. y la capacidad para el movimiento sostenido.

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
10min	Inicial: congelados: en un area delimitada los niños correran libremente a excepcion de uno que sera el que intentara tocarlo y al tocarlos estos permaneceran congelados y estaticos sin poder moverse hasta que alguien de los que huyen lo descongele.
10 min	Medular: aros animales; en un area delimitada los alumnos tendran que desplazarse según el animal que el profesor les nombre y la forma dependera del criterio de cada uno de los alumnos. Los aros estaran colocados en toda la cancha y tendran que ir cambiando de aro.
5 min	Final: los espejos; los alumnos a manera de espejos realizaran los estiramientos que realice el profesor.

**Materiales:**

El propio cuerpo, conos para delimitar el area, aros.

**Observaciones:**

se realizo la actividad correctamente.

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

“El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas”

**Sesion:** 15 **Horario:** 9:30-10:00 **Fecha:** 02-mar-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para estimular el desarrollo en la orientacion espacial y la conciencia del cuerpo.

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
5 min	Inicial: se utilizara la cancion "alele quitatonga" para el calentamiento.
15 min	Medular: "submarinos, barcos y veleros" los niños realizaran posturas del cuerpo según la indicacion del profesor. Submarinos=acostados, barcos=sentados y veleros=parados. Todo esto con un aro en las manos simulando el volante.
10 min	Final: Se hara un sesion de estiramientos acompañadops de musica relajante.

**Materiales:**

propio cuerpo, aros, conos, musica.

**Observaciones:**

los niños confundieron las posiciones sin embargo despues de los 5 min de la actividad y la repeticion de la misma lo hicieron correctamente.

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

“El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas”

**Sesion:** 16      **Horario:** 13:00-13:30      **Fecha:** 07-mar-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para estimular el desarrollo en la coordinacion ojo-mano y el seguimiento con la vista.

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
5 min	Inicial: con ayuda de una pelota pequeña realizaremos movimientos de lubricacion y elevacion del ritmo cardiaco lanzando la pelota y a la señal del profesor correran para alcanzar y regresar con su pelota
10 min	Medular: derriba el castillo; con cajas de carton se armara una estructura simulando un castillo y a la señal del profesor los alumnos intentaran derribarla con balones y pelotas de distintos tamaños.
10 min	transporte de mercancías.; este juego consiste en el transporte de mercancías y en este caso aprovechando las cajas y pelotas derribadas y distribuidas por el patio lo utilizaremos para juntar el material en un area
5 min	Final: con las pelotas pequeñas realizaremos masaje y ejercicios de estiramientos en pareja.

**Materiales:**

Cajas de distintos tamaños de carton, pelotas, balones, pelotas pequeñas, conos para delimitar el area.

**Observaciones:**

se realizo correctamente la actividad.

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

“El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas”

**Sesion:** 17 **Horario:** 9:30-10:00 **Fecha:** 09-mar-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para estimular la identificación de las partes del cuerpo y la coordinación neuromotriz básica.

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
5 min	Inicial: Calentamiento mediante la cancion las partes del cuerpo de doremila.
10 min	Medular: "moviendo el cuerpo" los niños cierran los ojos, y el profesor indica la parte del cuerpo que deben mover, por ejemplo: "manos" y los niños las moveran a su criterio.
10 min	"aros divertidos" se colgaran aron a la altura de los niños, los niños se posicionaran frente a los mismos, a la indicacion el profesor mencionara una parte del cuerpo y ellos tendran que meterla dentro del aro.
5 min	Final: Final: estiramiento y analisis de las actividades realizadas.

**Materiales:**

aros,cuerdas, melodia, propio cuerpo.

**Observaciones:**

se realizo la actividad correctamente.

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

“El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas”

**Sesion:** 18 **Horario:** 13:00-13:30 **Fecha:** 14-mar-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para estimular el desarrollo del equilibrio, lateralidad y asociacion visomotriz.

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
10 min	Inicial: "nadando en el aire", los niños tendran que estar parados en punta de los pies y hacer movientos circulares con los brazos imitando a un nadador para mantener el equilibrio.
15 min	Medular: "avionsito" se realizara el tradicional juego del avionsito pero este estara formado por aros y tendran que lanzar la pelota y dependiendo de donde caiga es el aro que tendran que evitar pisar.
5 min	Final: ejercicios de estiramientos en colchoneta.

**Materiales:**

el propio cuerpo, gises, colchoneta, aros y pelotas..

**Observaciones:**

los niños varias veces apoyaron los dos pies cuando solo se debia brincar en un pie.

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

“El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas”

**Sesion:** 19    **Horario:** 9:30-10:00    **Fecha:** 16-mar-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para desarrollar la coordinacion motriz gruesa, el equilibrio, el equilibrio dinamico, la kinestesia. y la capacidad para el movimiento sostenido

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
5 min	Inicial: Se realizara un calentamiento mediante una cancion de activacion fisica.
10 min	Medular: circuito de distintas actividades. Se armara un circuito con las siguientes características, correr a un punto en especifico, subir un cajon de saltos, paras conos en zig-zag, desplazarse con saltos y regresar a la salida todo transportando una pelota pequeña.
10 min	Juego del lobo; los alumnos realizaran el clasico juego del lobo cantando o intentando cantar la cancion " jugaremos en el bosque mientras el lobo no esta pero si el lobo aparece a todos nos comera" el niño que sea el lobo dira las distintas labores que hace y cuando el decida ira a atrapar a sus compañeros.
5 min	Final: con una cancion de relajacion realizaremos estiramientos y ejercicios de respiracion.

**Materiales:**

melodías y musica, grabadora, el propio cuerpo, conos, cajon de saltos, gisses para marcar el area de salidas, aros para dar saltos, pelotas pequeñas.

**Observaciones:**

se realizo correctamente la actividad.

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

“El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas”

**Sesion:** 20 **Horario:** 9:30-10:00 **Fecha:** 06-abr-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para estimular el desarrollo en la orientacion espacial y la conciencia del cuerpo.

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
10 min	Inicial: Realizaremos el juego de los espejos como calentamiento.
15 min	Medular: Pollitos adentro, pollitos afuera: con una cuerda lo suficiente mente larga con una esponja atada al otro extremo los niños se colocaran en circulo delimitado con aros alrededor del profesor el cual comenzara a girar la cuerda y a la señal de pollitos adentro tendran que entrar al perimetro del circulo agachados para esquivar la cuerda y la esponja, para los mas avanzados se girara la esponja al raz del piso y tendran que brincarla a tiempo..
5 min	Final: se realizaran estiramientos, masaje con pelota pequeña y respiracion para terminar la sesion.

**Materiales:**

El propio cuerpo, conos para delimitar el area, cuerda larga, esponja, colchonetasaros y pelotas.

**Observaciones:**

algunos niños no pudieron realizar la actividad por inseguridad y algunos otros por los movimientos que se deben realizar.

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

“El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas”

**Sesion:** 21 **Horario:** 13:00-13:30 **Fecha:** 11-abr-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para estimular el desarrollo en la coordinacion ojo-mano y el seguimiento con la vista.

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
10 min	Inicial: pasa pelotas. El juego se utilizara como calentamiento y con una pelota realizaremos distintos movimientos para pasar la pelota a nuestros compañeros buscando la lubricacion de los segmentos corporales.
15min	Medular: Hacer hileras con objetos pequeños: el juego consiste en que con un grupo de objetos al azar ubicados en un extremo de la cancha tendran que formar una hilera lo mas larga posible para que llegue adentro de un aro colocado al inicio y al otro extremo.
5 min	Final: Se realizara el levantamiento del material utilizado en esta sesion.

**Materiales:**

Pelotas de plastico, el propio cuerpo, conos, objetos variados al azar y aros.

**Observaciones:**

hilera no estaba completamente derecha, ya en la evaluacion se corrigi

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

“El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas”

**Sesion:** 22    **Horario:** 9:30-10:00    **Fecha:** 13-abr-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para estimular la identificación de las partes del cuerpo y la coordinacion neuromotriz basica.

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
10 min	Inicial: Calentamiento mediante la cancion las partes del cuerpo de doremila.
15 min	Medular: Mi muñeco feliz; El juego consiste en que cada niño lleve su muñeco favorito y estos colocaran sus muñecos en uno de los extremos del area de juegos dentro de un aro y ellos se colocaran del otro lado en otro aro, el profesor nombrara cada segmento corporal y ellos correran a señalar esa parte del cuerpo pero en sus muñecos una vez señalado regresaran a la zona de salida.
5 min	Final: A que estiro. Este juego consiste en que el profesor menciona la frase "a que estiro" seguida de una de las partes del cuerpo, y los niños tendran que identificar que parte es y realizar el estiramiento.

**Materiales:**

cancion de doremila, los muñecos de cada niño, el propio cuerpo, aros y conos para delimitar el area.

**Observaciones:**

se realizo correctamente la actividad

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

“El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas”

**Sesion:** 23 **Horario:** 13:00-13:30 **Fecha:** 18-abr-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para estimular el desarrollo del equilibrio, lateralidad y asociacion visomotriz.

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
10 min	Inicial: Se realizaran movimientos de lubricacion en una melodia de manera que sea una activacion fisica.
15 min	Medular: Ayuda a tu amigo; El juego consiste en realizar distintas posturas de equilibrio sobre la viga de equilibrio, base inestable, sobre el piso o sobre colchonetas pero estas deberan ser realizadas por parejas y con la ayuda de un compañero al realizar la postuira correctamente cambiaran y ahora la realizara el otro compañero.
5 min	Final: realizaremos posturas para estirar los segmentos corporales en colchonetas y masaje con pelotas pequeñas.

**Materiales:**

musica, grabadora, viga de equilibrio, base inestable, el propio cuerpo, colchonetas y aros.

**Observaciones:**

se realizo correctamente la actividad aunque con algunas dificultades.

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

“El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas”

**Sesion:** 24 **Horario:** 9:30-10:00 **Fecha:** 20-abr-16

niños

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para desarrollar la coordinacion motriz gruesa, el equilibrio, el equilibrio dinamico, la kinestesia. y la capacidad para el movimiento sostenido.

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
5 min	Inicial: El baile del musumbe; realizaremos esta cancion para calentar.
15 min	Medular: "volemos" los niños se dispersan por todo el area, a la señal se colocaran dentro de un aro y se paran con un pie y el profesor dira el nombre de algun animal que vuele, ellos tendran que imitarlo, cuando cambia el animal, cambian el pie que esta apoyado.
10 min	Final: se hara una sesion de estiramientos.

**Materiales:**

propio cuerpo, conos para delimitar el area y aros.

**Observaciones:**

muchos niños bajaron su pie, pero lo volvieron a subir de inmediato.

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

“El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas”

**Sesion:** 25 **Horario:** 13:00-13:30 **Fecha:** 25-abr-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para estimular el desarrollo en la orientacion espacial y la conciencia del cuerpo.

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
10 min	Inicial: se utilizara la cancion "alele quitatonga" para el calentamiento.
15 min	Medular: "cruzando la ciudad" el campo se divide en varios puntos, a cada punto se le asignara un color, los niños se posicionan en medio cuando el profesor indique el color los niños correran a el y regresaran a su lugar, asi se hara con todos los puntos los puntos se identificaran con los colores de los aros.
5 min	Final: los niños se sentaran en el piso, y haremos la despedida de la lluvia primero con un dedo se golpea la palma, luego dos y asi susecivamente, hasta que se

**Materiales:**

propio cuerpo, aros de colores y conos.

**Observaciones:**

varios niños no identificaban algun color.

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES  
FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

"El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas"

**Sesion:** 26    **Horario:** 9:30-10:00    **Fecha:** 27-abr-16

**Objetivo:** Realizar actividades ludico recreativas para estimular el desarrollo en la coordinacion ojo-mano y el seguimiento con la vista.

**Desarrollo de la sesion:**

TIEMPO	ACTIVIDADES
10 min	Inicial: se iniciara un calentamiento leve con relevos de "troncos" acostados en el suelo y rodando sobre colchonetas.
10 min	Medular: "pasala" los niños se ponen en circulo parados, y el profesor lanzara una pelota de plastico, los niños tendran que pasarla con cualquier parte del cuerpo, excepto las manos.
10 min	Final: se caminara en circulo alrededor de la cancha y se haran estiramientos y respiracion de manera que se relajen los niños.

**Materiales:**

pelota de plastico, pelota , paleacates, propio cuerpo.

**Observaciones:**

algunos niños no coordinaban bien con su compañero en el juego de siameses.

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



**BITACORA DE ACTIVIDADES**  
**FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.**

“El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas en niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de FUDAC mediante juegos recreativos con aros y pelotas”

**Sesion:** 27    **Horario:** 10:00-10:30    **Fecha:** 29-abr-16

**Objetivo:** Realizar la evaluacion final con el test de Jack J. Capon

**Desarrollo de la sesion:**

**ACTIVIDADES**

POST-TEST: Se realizaran las evaluaciones correspondientes en base a las muestras ya establecidas, se llevaran acabo de manera individual para no afectar la concentracion de cada niño. El tes consiste en 6 tareas que los niños deberan realizar de manera concreta y los resultados se plasmaran en una hoja de anotacion ya establecida, la misma en la que se anotaron los resultados del pre-test y asi poder comparar ambos resultados.

**Observaciones:**

Algunos de los niños mejoraron sus aptitudes fisicas notablemente y en otras cuestiones se mantubieron los mismo valores.

**DOCENTE:** Andres Humberto Ramos Sosa



## CAPITULO 4: ANÁLISIS DE RESULTADOS

### 4.1 Estadística y análisis de resultados

Se presentan graficas específicas con los resultados por niños pre a las actividades adaptadas y los resultados post a las mismas, con el objetivo de demostrar que la hipótesis es correcta, las graficas revelan resultados inesperados con un porcentaje alentador en el marco motriz de los niños.

A continuación se agrega la tabla con la que se evaluaron las actividades del pre-test y el pos-test, enseguida se agrega la grafica de resultados en la cual se puede apreciar de manera más clara las mejoras en el desarrollo de los cuatro niños muestra.

#### 4.1.1 Tabla de valoración

PLANTILLA DE PUNTAJE EDAD-CATEGORIAS.					
		FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.			
" EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES FISICAS COORDINATIVAS EN NIÑOS CON SINDROME DE DOWN EN EDADES DE 7 A 8 AÑOS DE FUDAC MEDIANTE JUEGOS RECREATIVOS CON AROS Y PELOTAS PARA ESTIMULAR"					
Docente: Andrés Humberto Ramos Sosa					
CATEGORIAS					
EDADES	MUY BUENO	BUENO	ACEPTABLE	REGULAR	CON PROBLEMAS
de 7 a 8 años	22-24	19-21	15-18	11-14	10 o menos

#### 4.1.2 tabla comparativa y gráficos de pre-test y pos-test

G1

Resultados del test de evaluación adaptado de Jack J. Capon								
FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.								
" EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES FISICAS COORDINATIVAS EN NIÑOS CON SINDROME DE DOWN EN EDADES DE 7 A 8 AÑOS DE FUDAC MEDIANTE JUEGOS RECREATIVOS CON AROS Y PELOTAS PARA ESTIMULAR"								
Docente: Andrés Humberto Ramos Sosa								
Nombre								
edad	8 años	f. de nac.	22/10/2008	sexo	Masculino	clasificación	C1	
pre-test				post-test				
Tarea 1	Identificación de las partes del cuerpo						PESO	
Evaluación	1	2	3	4	1	2		3
Tarea 2	Tabla de equilibrio						22Kg	
Evaluación	1	2	3	4	1	2		3
Tarea 3	Salto con un pie						ESTATURA	
Evaluación	1	2	3	4	1	2		3
Tarea 4	Salto y caída						1.17m	
Evaluación	1	2	3	4	1	2		3
Tarea 5	Recorrido con obstáculos						COMPARATIVA	
Evaluación	1	2	3	4	1	2		3
Tarea6	Recepción con un balón						COMPARATIVA	
Evaluación	1	2	3	4	1	2		3
sumatoria	18 (Aceptable)			21(Bueno)			3	

Observaciones: En la Tarea 1 se puso nervioso en pre-test.

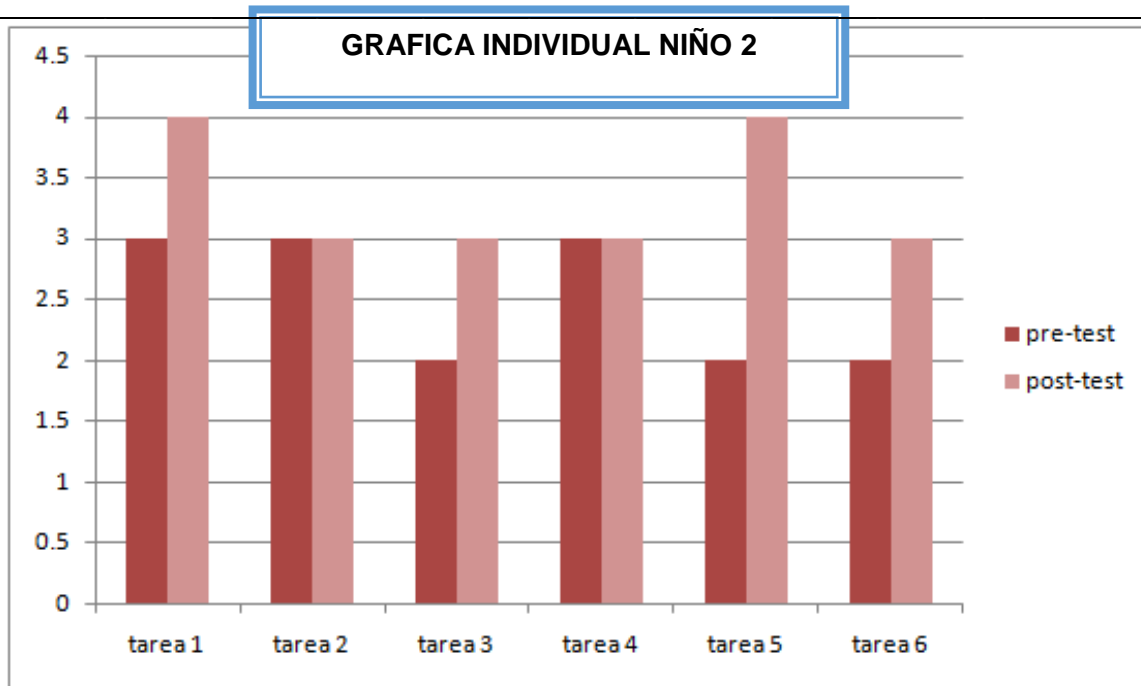
**GRAFICA INDIVIDUAL NIÑO 1**



En la presente grafica observamos que la niño 1 se encontraba en el pretest en un nivel aceptable (18 pts.) y en el post test paso a un nivel bueno (21 pts.), mejorando en la realización de las tareas 1,4 y 6, y manteniendo sus valores en las tareas 2,3 y 5.

## E2

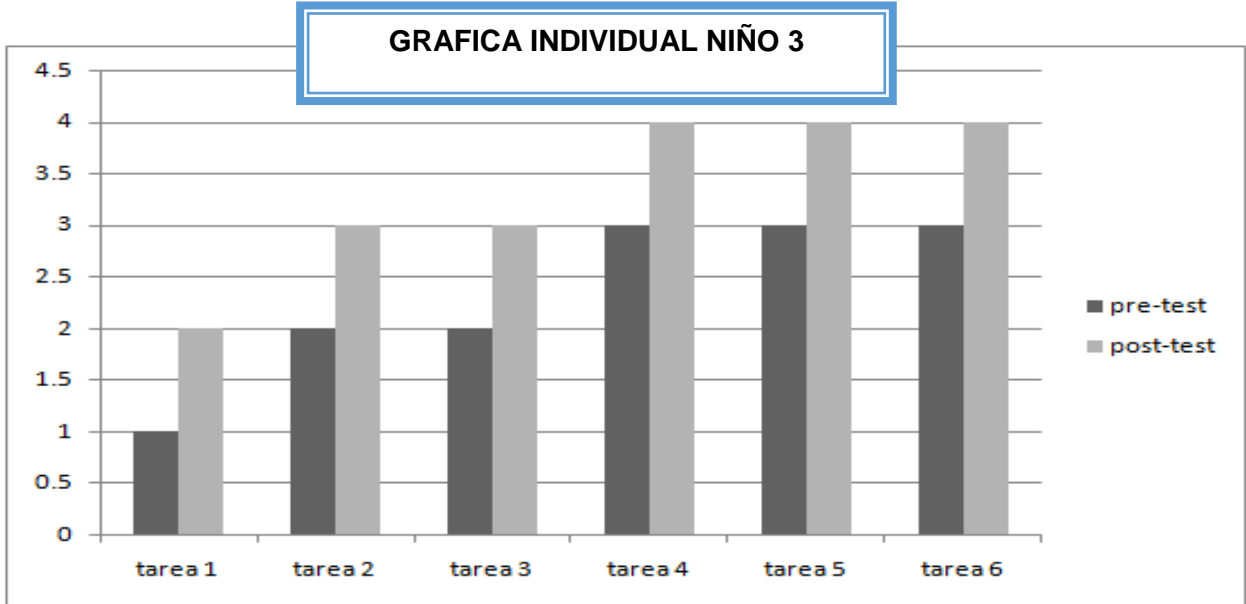
Resultados del test de evaluación adaptado de Jack J. Capon								
FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.								
" EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES FISICAS COORDINATIVAS EN NIÑOS CON SINDROME DE DOWN EN EDADES DE 7 A 8 AÑOS DE FUDAC MEDIANTE JUEGOS RECREATIVOS CON AROS Y PELOTAS PARA ESTIMULAR"								
Docente: Andrés Humberto Ramos Sosa								
Nombre								
edad	8 años	f. de nac.	06/10/2008	sexo	Femenino	clasificación	C1	
	pre-test			post-test				
Tarea 1	Identificación de las partes del cuerpo							
Evaluación	1	2	3	4	2	3	4	
Tarea 2	Tabla de equilibrio							
Evaluación	1	2	3	4	1	2	3	
Tarea 3	Salto con un pie							
Evaluación	1	2	3	4	1	2	3	
Tarea 4	Salto y caída							
Evaluación	1	2	3	4	1	2	3	
Tarea 5	Recorrido con obstáculos							
Evaluación	1	2	3	4	1	2	3	
Tarea 6	Recepcion con un balon							
Evaluación	1	2	3	4	1	2	3	
sumatoria	15(Aceptable)			20(Bueno)				5
Observaciones: En la tarea 5 del post test ya no queria realizar la tarea y empezo a distraerse con los voluntarios pero la motivamos para que lo realizara y ya lo realizo sin ningun problema.								



En la presente grafica podemos observar que niño 2 al realizar el pretest se encontraba en un nivel aceptable (15 pts.) y al realizar su post test se encontro con valores que la ubicaron como bueno (20 pts.), mejorando en las tareas numero 1,3,5 y 6 y manteniendose los mismos valores en las tareas 2 y 4.

S3

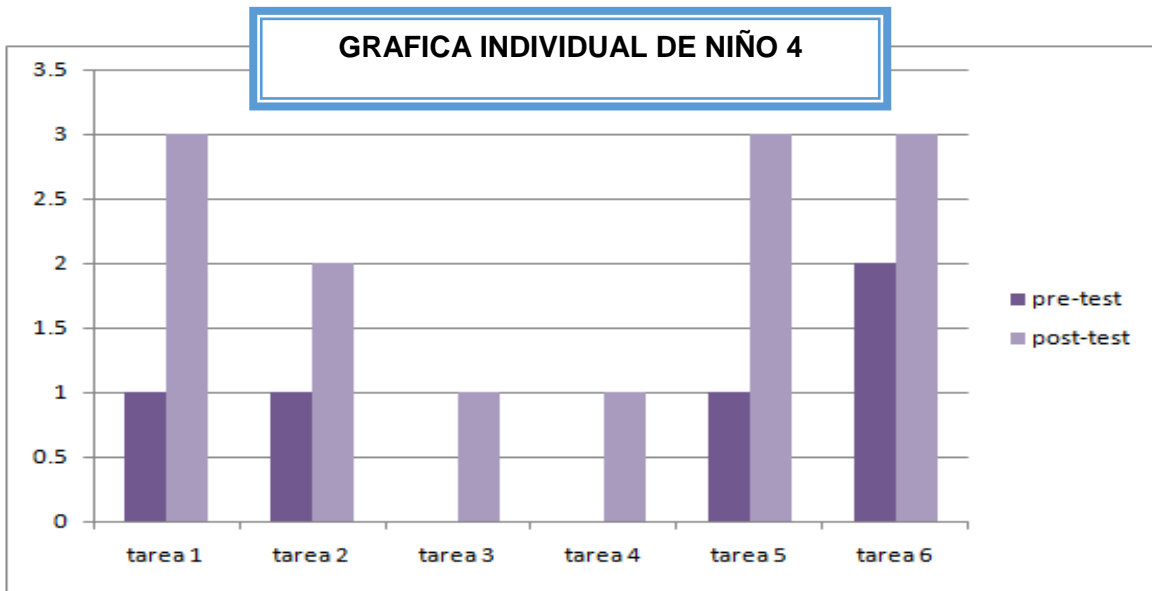
Resultados del test de evaluación adaptado de Jack J. Capon							
FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.							
" EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES FISICAS COORDINATIVAS EN NIÑOS CON SINDROME DE DOWN EN EDADES DE 7 A 8 AÑOS DE FUDAC MEDIANTE JUEGOS RECREATIVOS CON AROS Y PELOTAS PARA ESTIMULAR"							
Docente: Andrés Humberto Ramos Sosa							
Nombre	Cristian Ramos						
edad	8 años	f. de nac.	08/05/2008	sexo	Masculino	clasificación	C1
pre-test				post-test			
Tarea 1	Identificación de las partes del cuerpo						
Evaluación	1	2	3	4	1	2	3
Tarea 2	Tabla de equilibrio						
Evaluación	1	2	3	4	1	2	3
Tarea 3	Salto con un pie						
Evaluación	1	2	3	4	1	2	3
Tarea 4	Salto y caída						
Evaluación	1	2	3	4	1	2	3
Tarea 5	Recorrido con obstaculos						
Evaluación	1	2	3	4	1	2	3
Tarea6	Recepcion con un balon						
Evaluación	1	2	3	4	1	2	3
sumatoria	14(Regular)			20(Bueno)			6
Observaciones: Todo lo realizo con gran disposición.							



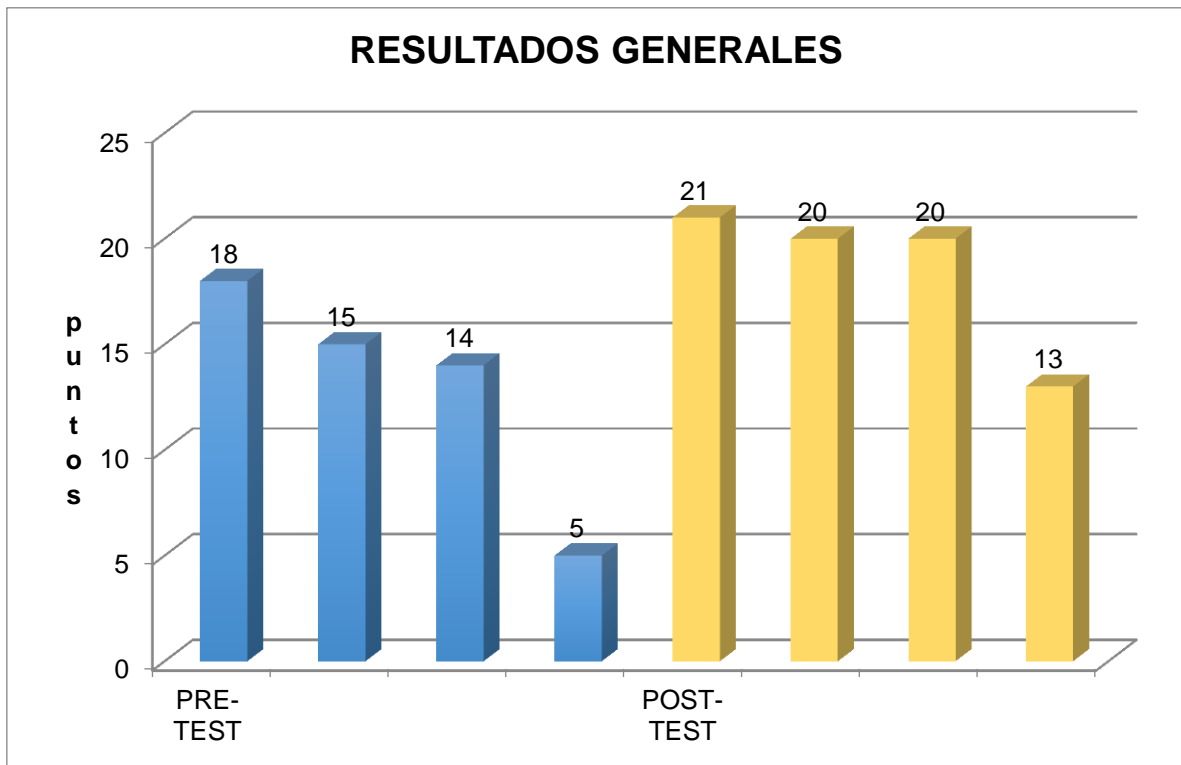
En la presente grafica observamos que de acuerdo a la tabla de valoración del test realizado niño 3 se encontraba en un nivel regular (14 pts.) y en el post test dio valores alcanzando un rendimiento bueno (20 pts.) mejorando en todas las tareas que realizo y demostrando que tuvo un gran avance.

C4

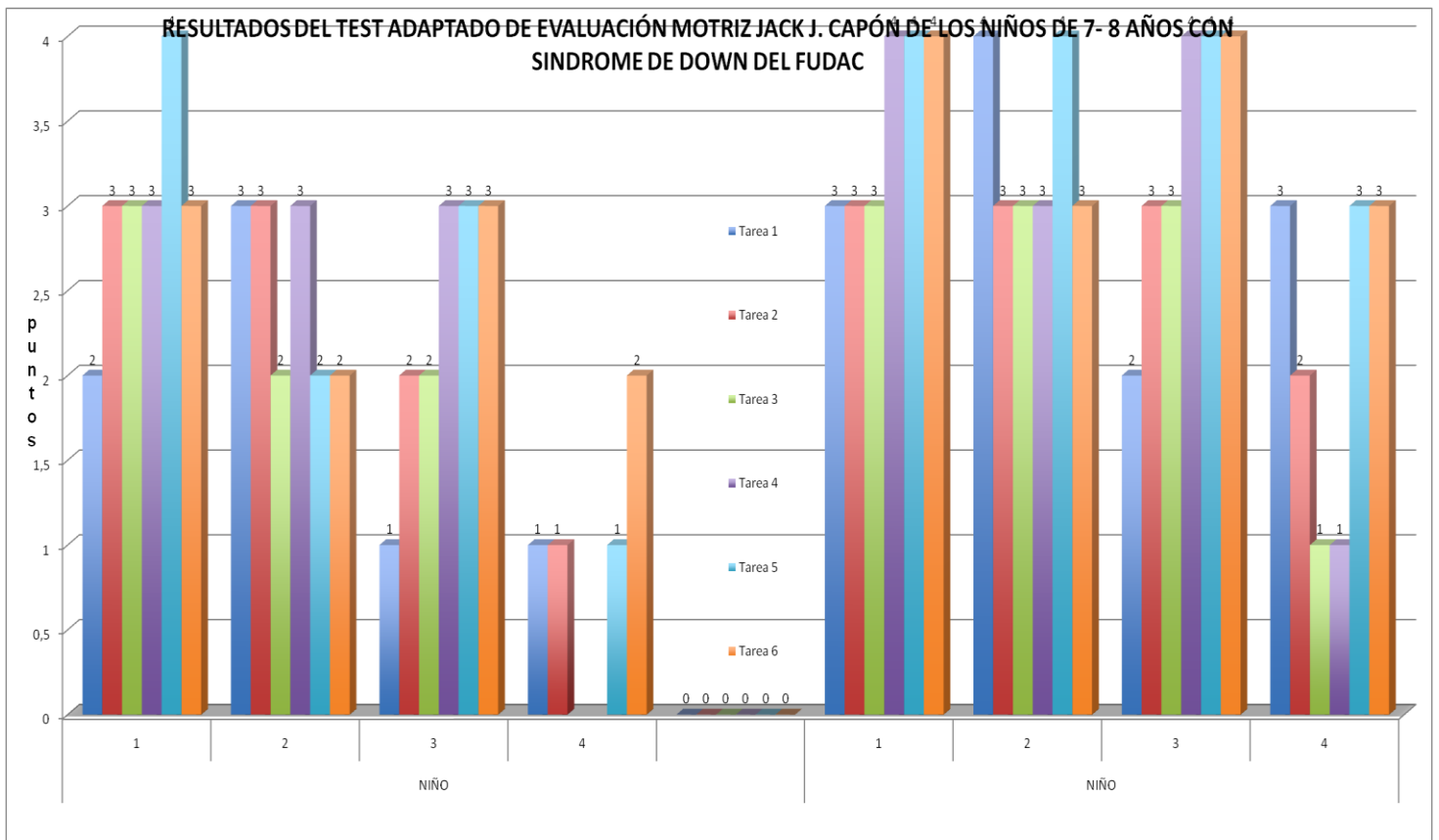
Resultados del test de evaluación adaptado de Jack J. Capon								
FUNDACION DOWN DE PUEBLA A.C.								
" EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES FISICAS COORDINATIVAS EN NIÑOS CON SINDROME DE DOWN EN EDADES DE 7 A 8 AÑOS DE FUDAC MEDIANTE JUEGOS RECREATIVOS CON AROS Y PELOTAS PARA ESTIMULAR"								
Docente: Andrés Humberto Ramos Sosa								
Nombre	Constanza Flores Tula							
edad	8 años	f. de nac.	05/02/2009	sexo	Femenino	clasificación	C1	
	pre-test			post-test				
Tarea 1	Identificación de las partes del cuerpo							
Evaluación	1	2	3	4	1	2	3	
Tarea 2	Tabla de equilibrio							
Evaluación	1	2	3	4	1	2	3	
Tarea 3	Salto con un pie							
Evaluación	1	2	3	4	1	2	3	
Tarea 4	Salto y caída							
Evaluación	1	2	3	4	1	2	3	
Tarea 5	Recorrido con obstaculos							
Evaluación	1	2	3	4	1	2	3	
Tarea6	Recepcion con un balon							
Evaluación	1	2	3	4	1	2	3	
sumatoria	5(Con problemas)			13(Regular)				8
Observaciones: Se cancela Tarea 3 y 4 por inseguridad del niño EN EL PRE-TEST. Es la mas pequeña en relacion a edad, estatura y peso.								



En la grafica podemos observar los resultados obtenidos con niño 4 siendo la que marco los valores más bajos pero logrando tener un gran avance iniciando el pretest con problemas (5 pts.) y en el post test de una manera regular (13 pts.) Mejorando en todas las tareas realizadas.



En esta grafica podemos observar el avance que tienen los cuatro niños respecto al puntaje total que alcanzan al sumar los valores de las seis tareas que realizaron en el pretest y el post test, se observa que algunos obtuvieron mayor avance que otros pero todos mejoraron en la realización de los test.



En esta grafica podemos observar y comparar los resultados obtenidos de cada niño en cada una de las tareas realizadas en el pre test y en el post test. Se observa que en la mayoría de las tareas se muestra un avance significativo en las habilidades coordinativas de los niños.

## **CAPITULO 5: CONCLUSIONES**

### **5.1 Conclusión**

Como conclusión y basándose en la observación y comparación de las evaluaciones realizadas en el presente trabajo se puede determinar que los juegos recreativos con aros y pelotas además de ser una forma de esparcimiento y diversión, son un método primordial para ayudar al desarrollo de las capacidades coordinativas, específicamente y en tanto a la temática de esta investigación a niños con síndrome de Down en edades de 7 a 8 años de edad de FUDAC, siempre tomando en cuenta que estas actividades deben ser adaptadas respecto a las necesidades educativas y motrices de cada individuo.

Es cierto que el porcentaje de avance en cada una de las muestras es distinto y se logra en el caso de nuestra hipótesis, sin embargo no se puede dar por hecho que todos los niños tendrán el mismo avance o algo similar, ya que para el avance en el ámbito motriz de los niños, influyen distintos factores sociales, afectivos, escolares, familiares entre otros y estos hacen un conjunto para crear la formación general de cada individuo ayudando no solo en la parte física sino también en partes cognitivas, de lenguaje, social, etc.

## 5.2 RECOMENDACIONES

Gracias a los resultados obtenidos y a la experiencia que se adquiere en este trabajo de investigación se pueden determinar las siguientes recomendaciones:

- Fomentar la realización de juegos recreativos con aros y pelotas adaptadas como un método de esparcimiento y diversión que ayudaran a estimular el desarrollo de las capacidades físicas coordinativas de los niños con síndrome de Down.
- Tener un programa de actividades lúdico recreativas bien estructurado para niños con síndrome de Down adaptándolo a las necesidades educativas y motrices y enfocándolo a las habilidades que se quieren mejorar en cada niño.
- Tomar en cuenta los factores que intervienen en los niños con discapacidad para mejorar sus habilidades motrices, (como la familia, ambiente escolar, actividades extracurriculares, etc.)
- Motivar a los niños y padres de familia brindándoles la mejor atención y apoyo profesional y moral para ayudar a su desarrollo no solo motriz sino como individuo.
- Romper con los tabúes que se tienen respecto al trabajo y desarrollo psicomotriz en niños con síndrome de Down.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Enríquez. (2010). historia de la cultura física. Puebla Pue: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla Dirección de Fomento Editorial.
- Antoranz, E., Villalba, J. (2010). Desarrollo cognitivo y motor. Madrid, España. Editorial Edítex. 1ra Edición.
- ArregíMartínez. (Mayo,1997). Síndrome de Down: necesidades educativas y desarrollo del lenguaje. Valencia, España: Vitoria-Gasteiz.
- Bautista, R. (2002) *Necesidades Educativas Especiales*. Málaga, Ediciones Aljibe.
- Bernard Maccario. (1989). teoría y práctica de la evaluación de las actividades físicas y deportivas. buenos aires: Ediciones Lidiun.
- BUENO MORAL, M<sup>a</sup> L. y otros. “*Educación Primaria (Primer, Segundo y Tercer Ciclo). Educación Física*”. Gymnos. Madrid, 1990.
- Cabezuelo, G., Fontana, P. (2010). El Desarrollo Psicomotor. Desde la infancia hasta la adolescencia. Madrid, España. Editorial Narcea. 1ra Edición.
- Carvajal. (julio-agosto 2007). test de evaluación psicomotriz. portaldeportivo.cl Deporte, Ciencia y Actividad Física, 1, 7.
- Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte. (NA). Juegos recreativos. Mexico: SEP.
- CORPAS RIVERA, F y otros. “*Educación Física en la Enseñanza Primaria*”. Aljibe. Archidona, 1994.
- Damián. (2007). Estimulación temprana para niños con síndrome de Down. México: trillas.
- Davis, A. (2008). Children with Down syndrome: Implications for assessment and intervention in the school. *School Psychology Quarterly*, 23(2), 271p. Retrieved May 5, 2009, from ProQuest Education Journals database. (Documento ID: 1501950241).
- Del moral y Ordoñez. (2003). diccionario de la educación física y los deportes. Puebla Pue: Gil editores.
- Edmond Marc y Dominique Picard. (1992). La interacción social, cultura, instituciones y comunicación. parís, Francia: ediciones Paidós.
- Flórez, J., Troncoso, M., Dierssen, M. (1997). Síndrome de Down: Biología, desarrollo y educación. Nuevas perspectivas. Barcelona, España. Editorial Masson S. A. 1ra Edición.
- G. Pouillart. (1989). las actividades físicas y deportivas enseñar, estimular, entrenar. Barcelona - Buenos Aires - México: ediciones Paidós.

- Godoy Briceño y Campos Pardo.(diciembre 2013). Descripción del desarrollo psicomotor en Niños con síndrome de Down: Creación de una tabla descriptiva.. Revista Médica de Chile, 1, 1-26.
- Hernández Moreno y Juan Pedro R. Ribas. (2004). La praxiología motriz: fundamentos y aplicaciones. Barcelona- España: INDE Publicaciones.
- Jack J. Capón. (2000). Actividades básicas de movimiento. México: Paidós Mexicana, S.A.
- Jasso Gutiérrez. (2001). El niño Down mitos y realidades. México, D.F.: El manual moderno.
- Lloyd, M. (2008) *Physical activity of preschool age children with and without Down syndrome*. Ph.D. dissertation, University of Michigan, United States, Michigan. Retrieved May 18, 2009, from Dissertations & Theses: A&I database. (Publicación No. AAT 3305026).
- Ortega Tamez. (1997). El síndrome de Down Guía para padres, maestros y médicos. México: trillas.
- PACHECO, M.J. Y CHACÓN, F. “*La Organización de la Clase en EF*”. Madrid. Gymnos. 2003.
- Parlebas, P. (2001): juegos, deporte y sociedad. Léxico de praxiología Motriz. Barcelona. Paidotribo.
- Pérez Cameselle e ideas propias. (2004). psicomotricidad, teoría y praxis del desarrollo psicomotor en la infancia. España: ideas propias, editorial.
- PIERON, M. “*Didáctica de las Actividades Físicas y Deportivas*”. Gymnos. Madrid. 1988.
- Ruiz y otros. (1985). capacidades coordinativas. 26 abril 2016, de in deportes antioquia Sitio web: <http://www.indeportesantioquia.gov.co/index.php>
- TORRES GUERRERO, J. y Otros. “*Fundamentos Teórico Prácticos de E.F. para Educación Primaria*”. Rosillos. Granada. 1993.
- Troncoso y Del cerro. (1998). síndrome de Down: lectura y escritura. Barcelona: Masson.
- VARIOS; “*Fundamentos de Educación Física para Enseñanza Primaria*”. Inde. Barcelona, 1993.
- VICIANA J., SALINAS, F. y LOZANO, L. “*La planificación de la sesión de Educación Física: tipos de sesiones y ejemplos*”. Lecturas: educación física y deportes, revista digital (efdeportes.com), Buenos Aires, año 11, nº 97, junio de 2006.
- Virji-Babul, N., Kerns, K., Zhou, E., Kapur, A., Shiffar, M. (2006). Perceptual motor deficits in children with Down syndrome: Implications for intervention. *Down Syndrome Research and Practice*, 10 (2), 74-82.

## REFERENCIAS ELECTRONICAS

- Abril de 2010 <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 15 - N° 143 - Abril de 2010.
- Doremila. (23 de febrero de 2016). Las partes del cuerpo - Canciones Infantiles - Canción para niños - Doremila. 12 enero 2016, de youtube Sitio web: <https://www.youtube.com/watch?v=pc06kmPcNkk&spfreload=10>
- *EFDeportes.com, Revista Digital*. Buenos Aires, Año 16, N° 163, Diciembre de 2011. <http://www.efdeportes.com/>
- *EFDeportes.com, Revista Digital*. Buenos Aires, Año 18, N° 184, Septiembre de 2013. <http://www.efdeportes.com/>
- EmásF, Revista Digital de Educación Física. Año 6, Núm. 33 (marzo-abril de 2015) <http://emasf.webcindario.com>
- <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 13 - N° 130 - Marzo de 2009
- <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 12 - N° 108 - Mayo de 2007

## ANEXOS















