

# SESIÓN DE ENTRENAMIENTO PARA UN NIÑO CON PARÁLISIS CEREBRAL

## AMALIA VILLAMIZAR NAVARRO

Profesora Universidad de Pamplona  
Magister en Metodología del entrenamiento deportivo  
[amaliavillamizar@hotmail.com](mailto:amaliavillamizar@hotmail.com)

## ANDREA DEL PILAR LIZCANO SANCHEZ

Entrenadora Selección Norte de Boccia  
Especialista en en entrenamiento deportivo.

## RESUMEN

Es un artículo de índole corto que permite dar a conocer una metodología de cómo guía una sesión de entrenamiento en boccia y poder utilizarlo como guía para perfeccionar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

**Palabras claves:** Parálisis Cerebral, Entrenamiento Deportivo, Boccia.

MEETING OF TRAINING FOR A CHILD WITH CEREBRAL PARALYSIS

## ABSTRACT

It is an article of nature shortly that allows to announce a methodology of how he guides a session of training in boccia and to be able to use it as guide to perfect the process of education and learning.

**Keywords:** Cerebral Palsy, Sports Training, Boccia.

.....  
*Artículo recibido 14 de septiembre del 2012  
y aceptado para su publicación el 18 de  
octubre del 2012.*

*Se considera un artículo T 2 de reflexión*

## INTRODUCCION

Es conocido por todos que las personas con parálisis cerebral tienen un trastorno permanente que principalmente se caracteriza por la inhabilidad de poder controlar completamente las funciones del sistema motor. Esto puede incluir espasmos o rigidez en los músculos, movimientos involuntarios, y/o trastornos en la postura o movilidad del cuerpo.

La parálisis cerebral no es una enfermedad, no es contagiosa y no es progresiva. Es causada por una lesión a una o más áreas específicas del cerebro y no a los músculos. Esta lesión puede producirse antes, durante o después del nacimiento. Entre 0,1 y 0,2% de los niños padecen alguna forma de parálisis cerebral; en el caso de bebés prematuros o de bajo peso, esta cifra aumenta al 1%.

Los niños con parálisis cerebral logran retrasar el deterioro funcional y la necesidad de utilizar una silla de ruedas, gracias a la práctica de ejercicios de fuerza, según refleja un estudio liderado por la Universidad Europea de Madrid (UEM) y galardonado recientemente con el III Premio Nacional de Investigación en Medicina del Deporte de la Escuela de Medicina del Deporte de la Universidad de Oviedo.

Los resultados de la investigación, en la que han participado 57 pacientes con esta enfermedad, inician, según sus autores, un nuevo camino que complementa los tratamientos usados hasta ahora, que aconsejaban una rehabilitación suave para estos niños, algo que este estudio desmiente.

“De hecho, según nuestra experiencia, no está claro si la pérdida de función que experimentan se debe a la enfermedad en sí misma o a que cada vez se mueven peor y tienen menos fuerza”, explica la investigadora principal del estudio, la profesora de la UEM Margarita Pérez. (1) Estudillo Pedro.

Según apunta la experta, los niños que sufren parálisis cerebral grado I y II tienen disminuida su capacidad funcional respecto a los niños sanos, lo que a largo plazo puede repercutir en una mayor incidencia de enfermedades asociadas al sedentarismo.

“Según nuestra investigación, uno de los factores limitantes de dicha capacidad es el sistema muscular, por lo que mejorando la fuerza de los niños de la forma más adecuada, podemos ayudarles a desarrollar sus actividades cotidianas”, señala. (2) Agencia Europa Press. Noticias e informacion.

En este punto, los investigadores han comprobado que el entrenamiento de fuerza con plataforma vibratoria es una "buena herramienta" para desarrollar la fuerza muscular de estos niños y adolescentes.

Con esta propuesta se pretende identificar, caracterizar y seleccionar la población de deportistas con parálisis cerebral en la escuela de formación del Instituto Técnico Guaimaral sede C, Alma Luz Vega Rangel, para que en un futuro puedan integrar las selecciones del Norte de Santander.

Aplicando los fundamentos de la inclusión y el principio del mimetismo pacífico, los jugadores serán orientados hacia la recuperación de los valores del juego. En medio de la práctica deportiva encontrarán modelos para las buenas prácticas sociales, la paz, la reorientación de la rivalidad hacia la amistad y el buen trato al adversario.

La boccia construye un conjunto de elementos que desarrollan no sólo la condición física de los deportistas, sino además proporciona otros instrumentos que contribuyen a mejorar psicológica, social y emocional de quienes la practican. Su estructura fundamentada en la precisión, exige al individuo mayor concentración y un esquema estratégico de alta complejidad; más, si tomamos en cuenta el déficit en la coordinación y el equilibrio que experimentan dichos deportistas.

Es así como este maravilloso deporte fomenta la participación de aquellos que por su condición han sido culturalmente excluidos y restituye el valor del deportista al realizar una actividad en un alto nivel. Con ello se dignifica su condición humana y se equiparan las oportunidades frente a la sociedad, la familia, el deporte y aumenta sus posibilidades de desarrollo en todas las esferas.

Encontramos entonces en la boccia una alternativa básica en la formación integral de las personas con parálisis cerebral y condiciones neurológicas severas, permitiendo una mayor autonomía, capacidad de decisión y reto desde lo psicológico, habilidad para comunicarse e interactuar con otros desde lo social, confianza y autoestima desde lo emocional, elementos necesarios para el desarrollo del deporte y la vida.

(3) <http://www.slideshare.net/escuelavirtualdedeportes/boccia>

## OBJETIVO GENERAL

Diseñar un plan de entrenamiento para la iniciación en el boccia en niños con parálisis cerebral del Instituto Técnico Guaimaral Sede C Alma Luz Vega Rangel de la ciudad de Cúcuta.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar y caracterizar los niños y niñas con parálisis cerebral del Instituto Técnico Guaimaral Sede C Alma Luz Vega Rangel de la ciudad de Cúcuta.

Motivar a los niños(as), docentes y padres de familia del Instituto Técnico Guaimaral Sede C Alma Luz Vega Rangel de la ciudad de Cúcuta.

Elaborar un plan de entrenamiento deportivo donde se buscará que los niños con parálisis cerebral del Instituto Técnico Guaimaral Sede C Alma Luz Vega Rangel se inicien en el boccia.

Aplicar el plan de entrenamiento deportivo a los que los niños con parálisis cerebral del Instituto Técnico Guaimaral Sede C Alma Luz Vega Rangel se inicien en el boccia.

## DESARROLLO METODOLÓGICO

La metodología a seguir en el proceso de iniciación en la boccia deber ser didáctica y brindar al practicante un ambiente agradable, en el cual pueda participar activamente. Se debe crear una comunicación eficaz y segura, partiendo de lo simple a lo complejo, para dar la opción al deportista de integrarse poco a poco a este deporte.

Para desarrollar de mejor manera la precisión y la estrategia propias de la boccia, es recomendable trabajar en lo posible en el terreno real de juego.

Es importante integrar los procesos metodológicos con el apoyo psicológico, la fisioterapia, la fisiatría, la medicina deportiva y todas aquellas herramientas que proporcionen beneficios positivos al deportista.

### Técnica

En la boccia no hay una técnica definida para la ejecución de los lanzamientos, debido a que cada uno de los deportistas cuenta con características propias de acuerdo a su tipo de parálisis y al rango de funcionalidad en la amplitud de sus movimientos.

Para las categorías BC1, BC2 y BC4, el entrenador debe buscar una forma en la que al deportista se le facilite realizar el lanzamiento, así podrá definir su gesto deportivo.

Al realizar las pruebas de lanzamiento con la mano, se deben trabajar los dos hemisferios. Además es importante buscar la forma de lanzamiento más eficaz; éste podrá ser de frente, de lado, sobre la cabeza, etc.

En el caso de los BC1, se deben hacer pruebas de lanzamientos con la mano y con el pie para saber cuál se le facilita más.

Para el desarrollo de la precisión se deben realizar lanzamientos a corta, media y larga distancia, hacia diferentes direcciones, buscando un objetivo. También se puede buscar ayudas pedagógicas por medio del juego; por ejemplo, los bolos (4) en el Manual de boccia de la federación española de deportes de paralíticos cerebrales

En lo referente a la estrategia, el entrenador deberá guiar al deportista en situaciones de juego que ofrezcan diferentes opciones de lanzamiento; como por ejemplo, alejar una boccia del contrario o acerar una propia.

Cuando el deportista ha asimilado este tipo de estrategia, deberá encontrar por sí mismo las soluciones a estas jugadas.

## TIPO DE INVESTIGACIÓN

### Investigación estudio de caso

El estudio de caso es un instrumento o método de investigación con origen en la investigación médica y psicológica y que ha sido utilizado en la sociología por autores como Herbert Spencer, Max Weber, Robert Merton e Immanuel Wallerstein. Se sigue utilizando en áreas de ciencias sociales como método de evaluación cualitativa. El psicólogo educativo Robert E. Stake es pionero en su aplicación a la evaluación educativa.

Los estudios de casos incluyen una variedad de grupos de presión como movimientos de paz, movimientos sociales, derechos de las mujeres, exiliados, tratados internacionales y grupos extremistas de derecha. Los asuntos que se abordan incluyen la relación de los espacios públicos y privados en el contexto de la actividad política, la interrelación entre cambio social y cambio dentro de la familia, así como la relación entre generaciones en términos de políticas y de procesos que ofrecen la motivación para que un individuo participe en movimientos sociales. Esta técnica intenta contribuir al cambio de paradigma en la investigación de los movimientos sociales.

Según Daniel Díaz (1978), es un "examen completo o intenso de una faceta, una cuestión o quizás los acontecimientos que tienen lugar en un marco geográfico a lo largo del tiempo". Otros como McDonald y Walker (1977) hablan de un examen de un caso en acción. Muchos otros lo definen también, pero todos coinciden en que es una investigación procesual, sistemática y profunda de un caso en concreto.

Un caso puede ser una persona, organización, programa de enseñanza, un acontecimiento, etc. En educación, puede ser un alumno, profesor, aula, claustro, programación, colegio. Yin (1989:23) considera el método de estudio de caso apropiado para temas que se consideran prácticamente nuevos, pues en su opinión, la investigación empírica tiene los siguientes rasgos distintivos:

- Examina o indaga sobre un fenómeno contemporáneo en su entorno real
- Las fronteras entre el fenómeno y su contexto no son claramente evidentes
- Se utilizan múltiples fuentes de datos, y
- Puede estudiarse tanto un caso único como múltiples casos

### POBLACIÓN Y MUESTRA

La población la integraron los estudiantes del Instituto Técnico Guaimaral sede C, Alma Luz Vega Rangel. La muestra fue intencionada, conformada por 6 entre niños y niñas cumplieron con los siguientes requisitos:

- Que su característica principal era que presentaran como diagnóstico clínico parálisis cerebral.
- Que no sean di-ambulantes (que estén en silla de ruedas).

- Que sean alumnos debidamente matriculados en la Institución.

### MACROCICLO DE ENTRENAMIENTO PARA BOCCIA

Fecha de inicio del macrociclo: 12 de marzo 2012

Fecha de finalización del macrociclo: 27 de mayo 2012

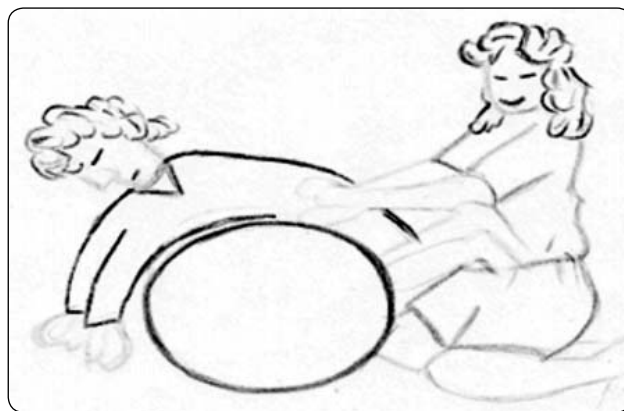
Número de semanas: 10 semanas

Numero de sesiones por semana: 3 sesiones por semana

Tiempo por sesión: 60 minutos

Sesión de entrenamiento deportivo en boccia. Esta sesión de entrenamiento está diseñada para un niño que presenta como diagnóstico parálisis cerebral espástica que lo ubica en la categoría bc2.

Sesión 1	
Microciclo 1	Tipo: corriente
Día	Miércoles
Direcciones de trabajo	Tiempo
Calentamiento	7 minutos
Flexibilidad	16 minutos
Equilibrio	11 minutos
Técnica de enseñanza	10 minutos
Concentración y atención	16 minutos
Total de tiempo	60 minutos



Teniendo en cuenta que trabajaremos con un niño que presenta como diagnóstico una parálisis cerebral espástica, se tendrá en cuenta lo siguiente a la hora de realizar el calentamiento y el trabajo de flexibilidad.

Pasos a tener en cuenta:

- Relajar los músculos rígidos.
- Fomentar los movimientos evitando posiciones espásticas del cuerpo.
- Prevenir deformidades.

- Promover y fomentar el movimiento normal lo mejor posible. Usar los dos lados del cuerpo.
- Seguir las etapas del desarrollo.
- Fomentar en el niño el aprendizaje.
- Explicar qué es lo que se desea hacer, en primer lugar consigue la colaboración del niño.
- Ubicar al niño en una buena situación, para reducir cualquier rigidez o movimientos anormales.



- Lleva los miembros a una posición de estiramiento. Estira muy despacio, y con suavidad, mientras cuentas hasta 20.



- A medida que los músculos se relajan, estíralos un poco más.
- Repite el estiramiento contando, y así durante unos cinco minutos.



## CALENTAMIENTO

Comenzamos realizando un recorrido en cuadrupedia siguiendo la dirección indicada; seguidamente se ubican los niños en las colchonetas con el fin de que hagan arrastre bajo.

Terminado lo anterior, se realizarán los estiramientos, los cuales serán pasivos teniendo en cuenta las indicaciones anteriormente mencionadas, y buscando así disminuir la rigidez de los músculos en los niños.

El trabajo de equilibrio se realiza en un balón grande, donde ubicaremos al niño sentado y con nuestra ayuda realizamos movimientos de balanceo: adelante-atrás- a la derecha y a la izquierda; teniendo en cuenta que estos niños presentan dificultad para realizar dicha actividad, siempre estaremos brindándoles apoyo pero sin olvidar que ellos son capaces de atender indicaciones y seguirlas, buscando así una interacción con ellos.

La técnica de enseñanza estará demarcada por la familiarización con bolas; para ello se tendrán bolas o pelotas de diferente color, tamaño y peso con el fin de que ellos identifiquen. Al tener las diversas bolas, buscaremos que reconozcan colores, los cuales serán determinantes a la hora real de Juego, y además mejorar los agarres; los ejercicios que se hacen son simples, consistentes en agarrar y pasar las bolas de una mano a la otra, y luego las intercambian con los demás, buscando reconocimiento de texturas.



Para mejorar la concentración y la atención, se realizan actividades que estarán demarcadas por el juego, con el fin de crear en ellos espíritu de competencia; para esto buscaremos que los juegos se realicen en una mesa, ya que así también podremos mejorar el equilibrio, pues estarán sentados en sillas que no son las de ruedas.

Los juegos son: memoria, loterías y cuencas; se les darán las respectivas indicaciones de forma grupal, y así comenzaremos con dicho trabajo.

Y para finalizar la sesión realizamos estiramientos teniendo en cuenta las indicaciones mencionadas al comienzo de la actividad.



Por medio de la aplicación de la escala abreviada del desarrollo, se logró identificar y caracterizar a los niños y niñas que presentan parálisis cerebral del Instituto Técnico Guaimaral Sede C Alma Luz Vega Rangel, encontrando que posiblemente 4 niñas y 2 niños cumplían con los requisitos de este deporte.

Se logró iniciar la práctica del deporte de boccia gracias al apoyo de docentes y padres de familia; se hizo con 4 niñas y 2 niños, donde se encontró que solo los 2 niños cumplían con la totalidad de los requisitos establecidos para el deporte.

Se elaboro un plan de entrenamiento que logró iniciar a los niños con parálisis cerebral del Instituto Técnico Guaimaral Sede C Alma Luz Vega Rangel de la ciudad de Cúcuta en el boccia.

Se aplicó el plan de entrenamiento deportivo para que los niños con parálisis cerebral del Instituto Técnico Guaimaral Sede C Alma Luz Vega Rangel se inicien en el deporte del boccia.

## CONCLUSIONES

Con el diseño del plan de entrenamiento que se aplicó a los niños del Instituto Técnico Guaimaral sede C Alma Luz Vega

Rangel que presentan parálisis cerebral, se logro establecer las direcciones del entrenamiento que se deben trabajar en esta clase de población.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PEDRO ESTUDILLO. *Tratado Sobre La Sabiduria*, Distribuidora de literatura libre Shibolet, Agencia Europa Press. Noticias e informacion.

<http://www.slideshare.net/escuelavirtualdedeportes/boccia>