

## Original

# PROYECTO DE LA BOCCIA: UNA VÍA PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL DE PERSONAS CON PARALISIS CEREBRAL EN ECUADOR

Project of the Boccia: a way for the social inclusion of persons with cerebral paralysis in Ecuador

PhD. Ángel Freddy Rodríguez-Torres, Docente de la Universidad Central del Ecuador  
[afrodriguez@uce.edu.ec](mailto:afrodriguez@uce.edu.ec) , Ecuador

M. Sc. Nelson Rafael Otáñez-Enríquez, Docente de la Universidad Central del Ecuador  
[nrotanez@uce.edu.ec](mailto:nrotanez@uce.edu.ec), Ecuador

M. Sc. Edison Fabián Analuiza- Analuiza, Docente de la Universidad Central del Ecuador  
[efanaluiza@uce.edu.ec](mailto:efanaluiza@uce.edu.ec) , Ecuador

Est. Juan Carlos Aimara-Paucar, Estudiante de la Universidad Central del Ecuador  
[jcaimara@uce.edu.ec](mailto:jcaimara@uce.edu.ec) , Ecuador

Recibido: 12/12/2017- Aceptado: 15/01/2018

## RESUMEN

La investigación estudia la incorporación a la actividad físico - deportiva de personas con parálisis cerebral, como una vía de inclusión e integración social para personas con Necesidades Educativas Especiales. El estudio se sustenta en el desarrollo de un proyecto de vinculación, bajo la dirección de la Facultad de Cultura Física de la Universidad Central del Ecuador, cuyo objetivo es incentivar la práctica masiva del juego de Boccia, como alternativa de inclusión social en personas con parálisis cerebral. La investigación utilizó métodos como: el histórico-lógico, el analítico-sintético, el sistémico-estructural-funcional, la observación, y la investigación-acción participativa, los cuales permitieron modelar e implementar la estrategia, que tuvo como muestra las personas con parálisis cerebral que son miembros del Club Boccias Ecuador. Los primeros resultados obtenidos evidencian el impacto y la pertinencia social del proyecto.

**Palabras clave:** Boccia, Parálisis Cerebral, Inclusión social, Deporte Adaptado.

## ABSTRACT

The research studies the incorporation of people with cerebral palsy into the physical activity - sports, as a way of inclusion and social integration for people with Special Educational Needs.

The study is based on the development of a bonding project, under the direction of the Faculty of Physical Culture of the Central University of Ecuador, whose objective is to encourage the massive practice of the game of Boccia, as an alternative of social inclusion in people with paralysis cerebral. The research used methods such as: the historical-logical, the analytic-synthetic, the systemic-structural-functional, the observation, and the participatory action research, which allowed to model and implement the strategy, which had as a sample people with paralysis cerebral that are members of Club Boccias Ecuador. The first results obtained show the impact and the social relevance of the project.

**Key words:** Boccia, Cerebral Paralysis, Social Inclusion, Adapted Sports.

## INTRODUCCIÓN

La Asociación de Paralíticos Cerebrales de España (ASPACE) define que “La Parálisis Cerebral es un trastorno global de la persona consistente en un desorden permanente y no inmutable del tono muscular, la postura y el movimiento, debido a una lesión no progresiva en el cerebro antes de que su desarrollo y crecimiento sean completos. Esta lesión puede generar la alteración de otras funciones superiores e interferir en el desarrollo del Sistema Nervioso Central.

Para Velásquez (2016), la parálisis cerebral es una lesión no progresiva en las estructuras cerebrales que genera un trastorno del movimiento y de la postura. Estas lesiones también pueden afectar otras áreas responsables del desarrollo del lenguaje, tales como el sistema del habla, el sistema lingüístico o el procesamiento léxico, además de conllevar otras comorbilidades en diversas áreas.

Generalmente se asumen cinco bases para el tratamiento de la parálisis cerebral: La Neuropsicología, la Fisioterapia, la Terapia ocupacional, la Educación compensatoria y la Logopedia. (OMS, 2011). Si bien es cierto que aún no se ha podido desarrollar una cura para la parálisis cerebral, si se ha podido comprobar que la persona afectada puede llevar una vida más plena si recibe una atención adecuada que le ayude a mejorar sus movimientos, le estimule su desarrollo intelectual y le permita alcanzar el mejor nivel de comunicación posible, lo cual estimulará su relación e inclusión social. Especial interés en este sistema de influencia lo tiene la práctica de actividades físicas –deportivas, precisamente por las oportunidades que ofrece en cuanto a inclusión se refiere. (Maqueira, 2017)

En este sentido en los últimos tiempos, se ha afianzado cada vez más, el criterio de los especialistas de que en lugar de querer incorporar un tratamiento sobre los síntomas de la

parálisis cerebral, podemos hacer más por estas personas, ayudándole a que aprendan a moverse, comunicarse y socializarse, suministrándole de esta forma las herramientas necesarias que le permitan interrelacionarse con los demás, fundamentalmente mediante el desarrollo de sus habilidades motrices básicas.

Las estadísticas mundiales, informan que la incidencia de esta condición en países desarrollados es de aproximadamente 2 – 2,5 por cada mil nacimientos. En Ecuador, aunque no existen estadísticas oficiales sobre el tema, el informe del Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS, 2014), reportó 130179 personas con este trastorno, repartidos en 110 mil 159 casos por causas congénitas genéticas, y 20 mil 20 por problemas en el parto, siendo esta la cifra reconocida a nivel nacional.

En la República de Ecuador, la práctica del juego de Boccia ha tenido algunos avances que incluyen la participación y obtención de resultados satisfactorios en las diferentes competencias, no obstante la limitación está dada en que no se logra aun la generalización de su práctica por parte de las personas con parálisis cerebral, debido a que por lo general este deporte solo es practicado a nivel competitivo y no como una alternativa para el disfrute y la inclusión social. Como consecuencia de ello, son escasas las opciones de inclusión social que se ofrecen mediante este deporte y lo más preocupante es que el número de personas participantes continúa siendo muy reducido, entre otros aspectos, por la limitación de recursos, escaso apoyo familiar y la poca implementación de acciones conducente para su generalización.

En tal sentido, la investigación se planteó como **Problema científico**: ¿Cómo lograr que las personas con parálisis cerebral en Ecuador practiquen la Boccia, de manera masiva, como una opción de inclusión social, que permita mejorar su calidad de vida?

Con el **Objetivo** de incentivar la práctica masiva del juego de Boccia dentro de la población con la condición de parálisis cerebral en Ecuador, específicamente en la provincia de Pichincha.

Partiendo de lo anterior es importante compartir algunas ideas y reflexiones que constituyen la base teórica para lograr una proyección coherente que se articule con la realidad actual y que permita tener un pensamiento lo más profundo y atinado posible en relación a la generalización de la práctica de este deporte por parte de las personas con parálisis cerebral en Ecuador, máxime si tenemos en cuenta que uno de los objetivos prioritarios de la comunidad científica en general, ha sido trabajar de manera sistemática en la organización y desarrollo de diversos

servicios y modalidades de atención, que beneficien la educación e integración de las personas con discapacidad (Mansell, & Ericsson, 2013; Gómez, & Cuervo, 2014; Pereda & Calero, 2015). En este orden de ideas, resultan muy interesantes tener en cuenta los aportes de Barroso, Calero y Sánchez (2015) y Barroso, Sánchez, Calero, Recalde, Montero y Delgado (2015), cuando señalan que se hace vital como primer paso, establecer lineamientos o estrategias evaluativas ex antes, durante y con posterioridad de haber implementado las acciones metodológicas pertinentes mediante, entre otros aspectos, con la elaboración y gestión de los escenarios oportunos que modelen la realidad vivida mediante la detección de las variables claves del proceso (Calero y Fernández, 2007; Calero, Fernández & Fernández, 2008; Fernández, Regueira, Calero, Ayala, & Parra, 2015) y la elaboración posterior de las acciones estratégicas para implementar resultados, tal y como se define en Iglesias, Calero y Fernández (2012).

### **El Deporte Adaptado en Ecuador.**

Según el Art. 67 de la Ley del Deporte, Educación Física y Recreación del Ecuador, (2010) “se entiende como Deporte Adaptado y/o Paralímpico para personas con discapacidad a toda actividad físico-deportiva, que es susceptible de aceptar modificaciones para posibilitar la participación de las personas con discapacidades físicas, mentales, visuales y auditivas”.

De manera general, se puede asumir que la gran mayoría de los deportes convencionales son practicados por personas con discapacidad y dependiendo el tipo de discapacidad se precisarán unas adaptaciones u otras a los mismos. (Saillema, 2016).

El Ministerio del Deporte a través de la Dirección de Deporte Adaptado e Incluyente a lo largo de la última década ha venido apoyando, desarrollando y promoviendo la actividad física, el deporte y la recreación en beneficio de los Grupos de Atención Prioritaria y personas con discapacidad. Sin embargo, a pesar de los logros obtenidos no se alcanza aún la optimización y participación de todas las personas con discapacidad a la práctica de actividades físicas deportivas; solo un 24 % de ellos, están vinculados a estas actividades. Esto hace que se coincida con Rodríguez, Maqueira & Saillema (2017) en relación a que el tema del Deporte Adaptado, en Ecuador, sigue constituyendo un reto con múltiples perspectivas.

### **Características fundamentales del Juego de Boccia y su relación con la Parálisis Cerebral.**

La Boccia es un deporte paralímpico y tiene su origen en la Grecia Clásica, en el siglo XVI, recuperado en los años 70 por los países nórdicos con el fin de adaptarlo a las personas en situación de discapacidad. (Fondo Social Europeo, 2010). Este deporte diseñado para las

personas en situación de discapacidad y en especial con parálisis cerebral. Este es un deporte que exige precisión y estrategia por parte del jugador, en donde se combinan sus capacidades físicas y cognitivas; ofreciéndole a los practicantes la posibilidad de acercarse al deporte a pesar de las deficiencias, limitaciones y/o restricciones (Monsalve, 2012); con el fin de hacerlos sentir útiles y así no excluirlos de la sociedad (Ochoa, 2016).

Podemos entender de forma general que el deporte fue creado especialmente para personas con parálisis cerebral, traumas raquímedulares y enfermedades degenerativas del sistema nervioso central, regido por un reglamento internacional creado y aprobado por la BISFED (Boccia International Sports Federation), como herramienta de inclusión social y deportiva, es un deporte con una metodología similar al juego tradicional ecuatoriano de los "COCOS y difiere en el tipo de material de los instrumentos de juego (Boccias) como las medidas del campo de juego y, material de las bolas.

Participan personas en silla de ruedas, con graves afectaciones por parálisis cerebral y otras discapacidades físicas severas, como la distrofia muscular cuyo grado de discapacidad es severo viéndose afectadas sus cuatro extremidades y necesariamente permanecen en silla de ruedas.

Es un juego de precisión y de estrategia, con sus propias reglas recogidas en un reglamento internacional, pero si hay algo que significar en la Boccia, como juego y actividad deportiva, es por encima de todo, la posibilidad que ofrece a personas con grandes discapacidades de acercarse a la práctica deportiva, no sólo como disfrute de su ocio y tiempo libre, sino también al máximo nivel de competición. (Fondo Social Europeo, 2010).

Las reglas de juego, es el conjunto de normas y acuerdos que determina la forma de competir entre dos deportistas o dos equipos. (Lagardera, 2008). Y se aplican en todas las competiciones internacionales celebradas bajo los auspicios de la BISFed (Boccia International Sport Federation). Estas competiciones comprenden todos los eventos autorizados por la BISFed e incluyen los Opens Mundiales, Copas Continentales, Campeonatos regionales y Mundiales y los Juegos Paralímpicos. (Bisfed, 2017)

La superficie de juego tiene diferentes dimensiones y características según sea el deporte de que se trate, las cuales vienen especificadas en cada reglamento" (Lagardera, 2008). La superficie debe ser llana y lisa como hormigón pulido, parquet, caucho o goma sintética. La superficie debería estar limpia. Nada puede ser utilizado para interferir en la superficie de juego (por ejemplo, polvos de cualquier tipo).

Las dimensiones son 12.5m x 6m con el área de lanzamiento dividida en seis boxes. Todas las mediciones de las líneas exteriores del terreno de juego se medirán desde el borde interior de la cinta correspondiente. Las líneas que dividen los boxes de lanzamiento y la cruz serán medidas haciendo una marca con un lápiz fino y poniendo la mitad de la cinta encima de esa marca. La línea frontal de lanzamiento y la V se situarán dentro de la zona no válida de la Bola Blanca

Un juego de Bolas de Boccia está compuesto por seis bolas rojas, seis bolas azules y una Bola Blanca. Las Bolas de Boccia utilizadas en competiciones autorizadas deben cumplir los criterios establecidos por la BISFed. El peso de las mismas deber ser: 275 g. +/- 12 g.y su Circunferencia: 270 mm +/- 8mm. Las bolas deben tener un color definido de rojo, azul y blanco, y deben estar en buenas condiciones sin ninguna marca visible de corte. No están permitidas las pegatinas en las bolas.

Estudios realizados en diferentes países, han demostrado la incidencia positiva que se ha logrado en las personas discapacitadas que practican Boccia, en cuanto al mejoramiento de las funciones motrices, psicológicas y de relaciones interpersonales. Destacan entre ellos los estudios de (Mejía & Monsalve, 2012), en el cual se reconoce la práctica de la Boccia como elemento de Inclusión social. Enfatizan estas autoras en su estudio que la Boccia brinda a estas personas herramientas necesarias para su inclusión social, reconociéndose que mediante este deporte se generan espacios para que los jóvenes con parálisis utilicen adecuadamente su tiempo libre y puedan mediante la práctica deportiva incluirse socialmente.

### **Necesidad de un nuevo repensar teórico-práctico.**

Ante las problemáticas existente y la necesidad de transformar la citada realidad se impone un nuevo repensar *teórico-práctico*, que permita un cambio en el menor tiempo posible. Estos deben según (Tejero, Vaíllo & Rivas, 2012), estar sustentados en los avances científico-técnicos, en especial desde una óptica investigativa, desarrolladora y por supuesto transformadora que favorezca la inclusión de estas personas a la práctica de la actividad física, deportiva y recreativa.

Como parte de la búsqueda de soluciones que contribuyan a un verdadero proceso de inclusión social de las personas con parálisis cerebral, la Facultad de Cultura Física de la Universidad Central de Ecuador, diseño el Proyecto de Vinculación: Promoción y fomento del deporte de Boccias, donde participan estudiantes, el mismo que se desarrolla con personas con parálisis cerebral que forman parte del Club Boccias Ecuador reciben múltiples beneficios al practicar este deporte, se controla y mejora en su espasticidad, al inicio de cada sesión de entrenamiento

se realiza una fase de calentamiento muscular, articular específico y localizado según se encuentre la afectación de cada deportista.

Uno de los principales problemas que tienen las personas con parálisis cerebral cuando realizan actividades físicas o deportivas es la ineficiencia y pobre economía de sus movimientos, así como el mayor gasto energético asociado a la alteración muscular, lo cual hace que en ocasiones las actividades sean de menor duración. Señalan que no hay razón alguna para no esperar mejorías ante el trabajo de fuerza, flexibilidad y resistencia, a pesar de la idiosincrasia de esta discapacidad, así como de la variabilidad en sus manifestaciones. (Rodríguez & Rendón, 2016).

## **MATERIAL Y METODOS**

En este proyecto participan 2 investigadores y 5 estudiantes, los cuales como parte de la vinculación con la comunidad realizaron una investigación previa que les permitió corroborar la pertinencia del tema y la necesidad de introducir una estrategia contentiva de acciones prácticas conducentes a transformar la realidad que tiene hoy la práctica de la Boccia en Ecuador, fundamentalmente en la provincia de Pichincha.

Para el desarrollo del proyecto, se han utilizado diferentes métodos teóricos y empíricos tales como: el histórico lógico, el analítico-sintético, el sistémico-estructural –funcional, la observación y la investigación - acción participativa, los cuales permitieron modelar la estrategia de trabajo a seguir, así como la obtención de los resultados preliminares, conforme al cronograma previsto.



**Gráfico 1- Fases del Proyecto**

El gráfico 1, refleja la estructura del proyecto. El mismo tiene una duración de 2 años a materializarse entre los años 2016 y 2018.

A continuación se recoge de manera ampliada las diferentes fases que conforman el proyecto con su alcance y objetivos a lograr.

**Fases del proyecto.**

**Fase 1. Diagnóstico.**

Objetivo 1-: Conformar el Grupo de Investigación-Acción participativa.

Objetivo 2- Diagnosticar las debilidades y fortalezas existentes en la provincia de Pichincha respecto a la práctica de la Boccia, dentro de la población con parálisis cerebral, como vía de inclusión social.

**Fase 2. Planificación.**

Objetivo 1: Diseñar, organizar y planificar la estrategia a seguir en el proyecto.

Para esto fue necesario subdividir la fase en tres momentos fundamentales:

- Primer Momento: Diseño del Proyecto.
- Segundo Momento: Capacitación del personal participante, sobre temas relacionados con la investigación.
- Tercer Momento: Intercambio interdisciplinario y transdisciplinario.

**Fase 3. Implementación.**

Objetivo 1: Implementar las diferentes acciones del proyecto.

**Fase 4. Evaluación.**

Objetivo 1: Evaluar los impactos relacionados con la implementación del proyecto.

**Principales resultados obtenidos en las diferentes fases hasta la fecha.**

En el siguiente gráfico, se recoge el cronograma de cumplimiento de las fases del proyecto, en el cual se especifica el avance logrado hasta esta etapa. En el mismo se observa que la Fase 1 y Fase 2 ya se encuentran cumplidas al 100 % y actualmente el proyecto se encuentra desarrollando la Fase 3, la cual avanza acorde a lo planificado con un 75,0 % de cumplimiento. En general el proyecto se encuentra a un 72,72 % de cumplimiento.

Cronograma de Cumplimiento del Proyecto												
FASES DEL PROYECTO	DURACION DEL PROYECTO											
	2016				2017				2018			
	TRI. 1	TRI. 2	TRI. 3	TRI. 4	TRI. 1	TRI. 2	TRI. 3	TRI. 4	TRI. 1	TRI. 2	TRI. 3	TRI. 4
FASE 1 DIAGNOSTICO	■											
FASE 2 PLANIFICACIÓN		■										
FASE 3 IMPLEMENTACIÓN			■	■	■	■	■	■	■	■		
FASE 4 EVALUACIÓN											■	

Gráfico 2- Cronograma de cumplimiento de las Fases del Proyecto

**Leyenda:** Acciones realizadas hasta la fecha: ■ Acciones por realizar en trimestres posteriores: ■

**Resultados Fase 1**

1. Se confirma la idea de investigación, constatándose mediante diagnóstico y observación realizada que la práctica de la Boccia en la provincia de Pichincha, aún resulta muy limitada y sólo es practicada por atletas que tienen una formación deportiva y han participado en diferentes competiciones.
2. Resultan muy restringidas las acciones realizadas por las entidades encargadas para estimular la generalización de la práctica de la Boccia, incidiendo de manera negativa en las posibilidades de inclusión social que este deporte ofrece.
3. Se evidencia la necesidad de un nuevo repensar teórico-práctico que basado en el trabajo inter y transdisciplinar y contando con el apoyo familiar de las personas con parálisis cerebral, apunte hacia un cambio positivo en cuanto a generalización de la

práctica de la Boccia, no solo como deporte competitivo sino como un medio de disfrute e integración social para mejorar la calidad de vida de estas personas y sus familias.

## **Resultados Fase 2**

En el primer momento de esta fase se logró diseñar el proyecto.

Seguidamente se procedió al segundo momento de esta fase, la cual se concretó en la capacitación del personal participante, lográndose capacitar el 100% de los integrantes del proyecto.

Los temas de capacitación giraron en torno a:

1. Conferencia –Taller No.1: Motivación para trabajar con personas con discapacidad.
2. Conferencia- Taller No. 2: Conozcamos la discapacidad.
3. Conferencia-Taller No.3: Las Boccias y su clasificación
4. Conferencia –Taller No. 4: Reglamentación
5. Conferencia –Taller No. 5: Fundamentos psicopedagógicos del proceso de atención a las personas con parálisis cerebral.
6. Conferencia –Taller No. 6: Planificación del entrenamiento deportivo para personas con discapacidad.
7. Conferencia –Taller No 7: La investigación –acción participativa, como método de investigación cualitativa.
8. Conferencia –Taller No 8: Exhibición práctica del deporte de Boccias
9. Conferencia –Taller No. 9: Nuestras experiencias en Boccias.

En el tercer momento se logró articular el trabajo interdisciplinario y transdisciplinario, donde los profesionales que intervinieron en el proyecto se interconectaron desde las diferentes ciencias, de forma tal, que los resultados obtenidos hasta esta etapa del proyecto, pudieron apreciarse desde varias perspectivas científicas. Esto ha permitido entre otros aspectos

Sensibilizar y Gestionar la integración del medio familiar y del contexto social en la importancia de la práctica de este deporte para las personas con parálisis cerebral.

Redefinir las sub- líneas de investigación del proyecto.

Y lo más significativo mostrar que un cambio de mirada relacionada con la práctica de la Boccia, puede contribuir de manera notable en el alcance de mejores resultados deportivos y porque no también, en la generalización de este deporte como alternativa de inclusión social, de disfrute y felicidad para estas personas y sus familias.

## **Resultados Fase 3**

Actualmente se encuentra en el proceso de implementación de las diferentes acciones del proyecto, resultando fundamental en esta etapa la interacción del grupo de investigadores con las personas con parálisis cerebral, así como las tareas de preparación para el entrenamiento deportivo de acuerdo al grado de discapacidad de los deportistas y su aplicación con los deportistas con parálisis cerebral que forman parte del Club Boccias Ecuador.

### **DISCUSION DE RESULTADOS.**

Los resultados derivados de la aplicación de las fases del Proyecto confirman la necesidad de transformar la realidad existente, para lo cual se hace necesario buscar alternativas que permitan la generalización de la práctica de la Boccia, no solo como deporte competitivo, sino también como vía para estimular la inclusión social de las personas con parálisis cerebral. En este sentido se comparte con lo señalado por Sailema, Amores, Maqueira, & Morales (2017) en cuanto a los beneficios sobre la implementación de proyectos relacionados con la práctica de actividades físicas - deportivas para la inclusión de personas con necesidades educativas especiales.

Es importante considerar además, que mediante la actividad física especializada se favorece mejorar la calidad de vida, la salud y las relaciones sociales de los participantes (Morales, Pillajo, Flores, Lorenzo & Concepción, 2016; Morales, Lorenzo & de la Rosa, 2016). Por tanto se hace necesario enfatizar en el desarrollo de acciones sustentadas en los avances científico-técnicos, en la investigación científica con un enfoque desarrollador y humano. Se trata de trabajar de manera sistemática en la organización y desarrollo de diversos servicios y modalidades de atención, que beneficien la educación e integración de las personas con discapacidad (Maqueira, Sailema, Espinosa, Bayas & Gilbert, 2017).

### **CONCLUSIONES**

1. La participación de los estudiantes en el proyecto de vinculación propicia la acción y reflexión de lo realizado, donde combinen el estudio individual y colectivo, vinculan la teoría y la práctica promoviendo espacios de discusión y reflexión de lo aprendido. Donde los estudiantes desarrollen habilidades que le permitan tener una comprensión de los hechos y fenómenos, que sean capaces de hacer conexiones claras entre lo aprendido y el mundo real, generando de esta manera un aprendizaje profundo y pueda transferir lo aprendido a nuevas situaciones en la resolución de problemas (Rodríguez, et. al., 2017; Rodríguez & Naranjo, 2016), a través del trabajo en equipos interdisciplinarios, la integración de saberes

y el desarrollo de competencias investigativas, provocando aprendizajes significativos en los estudiantes (Rodríguez, Cargua, Guerrero & Chicaiza, 2017).

2. Se requiere la implementación de estrategias científicamente organizadas y articuladas a las realidades existentes en cada lugar, para que estimulen la práctica del deporte Boccia, de manera tal, que este pueda convertirse en un verdadero espacio generador de inclusión social y de mejora de la calidad de vida de las personas con parálisis cerebral y de sus familias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Barroso, G., Sánchez, B. & Calero, S. (2016a). Metodología para el desarrollo de programas de actividad física adaptada. Parte I. Estudio de la discapacidad en Ecuador. *Lecturas: Educación Física y Deportes*. Buenos Aires, Año 20, N° 212, Enero. <http://www.efdeportes.com/efd212/estudio-de-la-discapacidad-en-ecuador.htm>

Barroso, G., Sánchez, B. & Calero, S. (2016b). Metodología para el desarrollo de programas de actividad física adaptada. Parte II. Diseño y validación. *Lecturas: Educación Física y Deportes*. Buenos Aires, Año 20, N° 213, <http://www.efdeportes.com/efd213/programas-de-actividad-fisica-adaptada-ii.htm>

Barroso, G., Sánchez, B., y Calero, S. (2016c). Metodología para el desarrollo de programas de actividad física adaptada. Parte III. Procedimiento de aplicación. *Lecturas: Educación Física y Deportes*. Buenos Aires, Año 20, N° 214. <http://www.efdeportes.com/efd214/programas-de-actividad-fisica-adaptada-iii.htm>

CONADIS. (2014). Agenda Nacional para la Igualdad en Discapacidades 2013-2017. Quito. Recuperado de <http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/Agenda-Nacional-para-Discapacidades.pdf>.

Fernández, A., Regueira, D., Calero, S., Ayala, M.R., & Parra, H. (2015). Factores clave para el desarrollo de la educación a distancia en la universidad contemporánea. Una aplicación del método de análisis estructural. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 20(211). <http://www.efdeportes.com/efd211/el-desarrollo-de-la-educacion-a-distancia.htm>

Boccia International Sports Federation - BISFed. (2017). *Reglamento Internacional de Boccia 2017 – v.1*. London. Recuperado de [http://www.amicsdelaboccia.com/ligaboccia\\_17-18/Reglamento%20de%20Boccia%20Bisfed%202017.pdf](http://www.amicsdelaboccia.com/ligaboccia_17-18/Reglamento%20de%20Boccia%20Bisfed%202017.pdf)

Fondo Social Europeo (2010). Guía de deporte adaptado para personas con Discapacidad (Historia de boccias). *Ibermutuamur*. Valencia.

<http://www.ibertalleres.com/guias/Guia%20deportes%20adaptados%20de%20Valencia/06boccia/01.htm>

Iglesias, S., Calero, S. & Fernández, A. (2012). Plan de acciones para la instrumentación de los resultados del registro y procesamiento del rendimiento técnico-táctico en el proceso de dirección del entrenamiento deportivo del voleibol de alto nivel. *Lecturas: Educación Física y Deportes*. Buenos Aires, Año 16, N° 164, enero. <http://www.efdeportes.com/efd164/registro-del-rendimiento-tecnico-tactico-en-voleibol.htm>

Ley del Deporte, Educación Física y Recreación. (2010) Ecuador Asamblea Nacional Constituyente.

Mansell, J. & Ericsson, K. (2013). *Deinstitutionalization and community living: Intellectual disability services in Britain, Scandinavia and the USA*. Springer.

Maqueira, G. (2017). Conferencia: *Fundamentos psicopedagógicos del proceso de atención a las personas con parálisis cerebral*. Facultad de Cultura Física. Universidad Central de Ecuador.

Maqueira, G., Sailema, A., Espinosa, Y., Bayas, A. & Gilbert, A. (2017). Experiencias investigativas en el contexto de la actividad físico-deportiva y recreativa adaptada e inclusiva. *Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital*. Buenos Aires, Año 21, N° 226, Marzo de 2017. <http://www.efdeportes.com/efd226/experiencias-en-actividad-deportiva-inclusiva.htm>

Mejía, M. & Monsalve, I. (2012). *Boccias como elemento de inclusión social. Trabajo investigativo Maestría Discapacidad*. Maestría en Intervención Integral del Deportista. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma de Manizales. Colombia.

MIDE. (2012). *Reglamento Orgánico de Gestión por procesos del Ministerio del Deporte*. Quito, Ecuador.

Ochoa, J. (2017). Deporte paralimpico boccia como factor de integracion social y potenciador de habilidades motrices para personas con discapacidades fisicas. Machala. Recuperado de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/8387/1/EUACS2016DE00025.pdf>