

REHABILITACIÓN DE LA HEMIPLEJIA CRÓNICA. UN MODELO DE SUPERACIÓN DESDE LA ACTIVIDAD FÍSICA ADAPTADA

REHABILITACION OF CHRONIC HEMIPLEJIA. AN UPDATING PLAN FROM ADAPTED PHYSICAL ACTIVITY

Autores: Lic. Joseph Taro

Dr.C. Ángel Luis Gómez- Cardoso

Universidad de Camagüey “Ignacio Agramonte Loynaz”. Centro de Estudios de Ciencias de la Educación “Enrique José Varona” (Cuba)

País. Burkina Faso

RESUMEN

El artículo tiene como punto de partida las insuficiencias teórico-metodológicas de los profesores de Educación Física en lo relacionado con la planificación e implementación de actividades físico-deportivas para la rehabilitación de adultos aquejados de Hemiplejia crónica. En su solución se propuso un modelo de superación para los graduados de Educación Física de Burkina Faso dirigida al mejoramiento de la motricidad en adultos con esta patología. Se utilizaron métodos y técnicas como el análisis de documentos, la observación, la encuesta, una prueba pedagógica, la modelación sistémica estructural y los talleres de opinión crítica y construcción colectiva que

permitieron la elaboración de la propuesta. El modelo consta de 3 subsistemas, cada uno con su función respectiva y sus componentes de los cuales surge una cualidad que demuestra la pertinencia de la investigación.

Palabras clave: Rehabilitación, Hemiplejia crónica, superación, Actividad Física Adaptada

ABSTRACT

The article has as starting point the theoretical-methodological insufficiencies of Physical Education teachers in relation to the planning and implementation of physical and sports activities for the rehabilitation of adults afflicted with chronic Hemiplegia. In its solution, a model of improvement was proposed for graduates

of Physical Education of Burkina Faso aimed at the improvement of motor skills in adults with this pathology. Methods and techniques were used such as document analysis, observation, survey, pedagogical test, structural systemic modeling and critical opinion and collective construction workshops that allowed the elaboration of the proposal. The model consists of 3 subsystems, each with its respective function and its components from which a quality that demonstrates the relevance of the research emerges.

Key words. Rehabilitation, Chronic Hemiplegia, overcoming, Adapted Physical Activity

INTRODUCCIÓN

Las investigaciones sobre la Hemiplejia realizada por los autores Rodríguez, L. y Rodríguez, S. (2016) y Taro (2017) evidencian regularidades que se mantienen en los estudios y la definen como una secuela del accidente cerebrovascular (ACV) que se caracteriza por la pérdida de los movimientos voluntarios en una mitad del cuerpo junto con el trastorno del tono postural que puede estar aumentado (espasticidad), disminuido (flacidez) o ambos elementos a la vez.

Se asume el criterio anterior por las características de la Hemiplejia descritas que hacen referencia desde el punto de vista físico a la patología y coinciden con los aspectos que se deben tener en cuenta en el trabajo con las personas que padecen la fase crónica de dicha enfermedad.

En este sentido, el estudio realizado por Barrena, Beninato y Gómez (2011) han demostrado y caracterizado la importancia del profesional de la Educación Física en el proceso de la rehabilitación en el área de la Cultura Física Terapéutica y Profiláctica (CFT) en la atención a personas con secuelas de ACV, pero el papel de ese profesional aún no se ha determinado en el equipo pluridisciplinario de atención a adultos con hemiplejia en otros horizontes.

Las investigaciones realizadas del tema tratado en el ámbito internacional han estado dirigidas al perfeccionamiento de la intervención por los especialistas y el papel que juegan los ejercicios físicos para la rehabilitación física de adultos con hemiplejia, donde autores como García (2009) y Borelli (2017), destacaron el papel de la Actividad Física Adaptada (AFA) en la fase crónica como parte de la rehabilitación física para prevenir una recurrencia del ACV desde la profiláctica.

En la misma dinámica, investigadores burkineses han hecho aportes acerca del perfil epidemiológico de la hemiplejia, las características de la población víctima de esa patología, las condiciones de la atención primaria (precoz) y crónica y el nivel de conocimientos sobre la importancia de los ejercicios físicos por parte de los adultos con hemiplejia en esta última fase en Burkina Faso.

Entre los más significativos se destacan: Bonkougou, Lankoandé, Bako, Tiendrebéogo, Simporé, Kinda, Kaboré, Sanou, y Ouédraogo (2014) y Gandema, Beogo, Cessouma y Nacro (2014), los que en sus estudios no dirigen acciones concretas para la atención a adultos con hemiplejia crónica desde la AFA por la falta de orientaciones en la temática.

En cuanto a la AFA como base del proceso de atención a adultos con hemiplejia crónica, al decir de Figueredo (2011), en ella se enmarcan todas las manifestaciones que van desde la Educación Física, la Recreación y el Deporte adaptado, como aquellas destinadas a fines profilácticos y terapéuticos dirigidas a grupos poblacionales especiales que engloban desde mujeres en estado de gestación, personas portadoras de enfermedades crónicas no transmisibles, con adicciones,

con riesgo delictivo, otras pertenecientes a la tercera edad, a aquellos con deficiencias que impliquen discapacidades y minusvalías, en este caso se hace referencia a las personas con necesidades educativas especiales. (pp. 25-26).

Es necesario resaltar que la AFA como componente de la atención integral a estos adultos en el proceso terapéutico a largo plazo parte de una correcta selección de actividades, métodos y procedimientos para lograr un mejoramiento de las capacidades y habilidades físicas, en correspondencia con las particularidades de cada adulto.

En su concepción más amplia, la finalidad del trabajo con los adultos que por diversas causas presentan limitaciones físico-motoras por hemiplejia crónica, está dirigido a la rehabilitación integral con el objetivo de su incorporación plena a la sociedad, sobre la base de considerar, ante todo, el caudal de potencialidades que poseen.

Para corroborar la importancia de la AFA en la labor del profesional de Educación Física, los autores Barbin, Camy, Communal, Fodimbi, Perrin y Vergnault (2015) y Borelli (2017) comparten el criterio de que la AFA es una herramienta de

orientación de base para la formación de profesionales y para la ampliación de su campo de acción en el proceso de rehabilitación a personas con limitaciones físico-motoras con un carácter inclusivo.

Con esta perspectiva fue necesario constatar cómo ha sido tratado en la literatura científica la superación del graduado de Educación Física, objeto de investigación. En tal sentido, son múltiples las miradas al tema. Los estudios de Hortigüela, Salicetti y Pérez (2015); Iglesias, Díaz, Rojas, Mena y Hernández (2017); Castillejo, Hernández y Álvarez (2017); Taro (2017) los que han estudiado la temática referida al rol del profesional de Educación Física, su desempeño y desarrollo en la profesión, así como las condiciones de trabajo, su formación, superación y la evaluación profesoral.

En las investigaciones anteriores hay coincidencia en lo referido a la necesidad de su superación para el mejoramiento del desempeño profesional pedagógico, cuestiones todas con las que concuerdan los autores de este trabajo, más si se extrapolan tales aseveraciones al marco específico de los graduados de Educación Física.

Por otro lado, los elementos constitutivos de la motricidad desde la Educación Física han sido investigados por Benjumea (2009) y Lenzen (2015) quienes consideran la motricidad como el resultado de una actividad psíquica que a su vez es un elemento fundamental del movimiento del ser humano en el contexto de la actividad física. Tiene componentes o elementos constitutivos que se ven afectados en la instauración de la hemiplejia como secuela del ACV.

Todo lo anterior y los resultados obtenidos de instrumentos aplicados a la muestra de la investigación y entes implicados en el proceso de rehabilitación le permitieron a los autores de este artículo reconocer que desde el punto de vista pedagógico los graduados de Educación Física en Burkina Faso tienen dificultades para poder encarar con éxito el mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica dado fundamentalmente en que:

- Los objetivos de las actividades físico-deportivas no siempre se corresponden con las necesidades de los adultos con hemiplejia crónica.
- No hay correspondencia entre los objetivos y los contenidos que se desarrollan para el mejoramiento de la motricidad.

- No se seleccionan adecuadamente los métodos y procedimientos para las actividades físico-deportivas que se realizan con los adultos.
- Los medios de enseñanza no se utilizan adecuadamente para que apoyen a los objetivos de los contenidos,
- No hay un sistema de evaluación que le permita al graduado de Educación Física de Burkina Faso medir el avance o no del mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica.

La reeducación de la motricidad en adultos con hemiplejia desde el punto de vista de la rehabilitación inicia desde las fases agudas y subagudas hasta la fase crónica. La última permite al graduado de Educación Física tratar el mejoramiento de la motricidad al tener en cuenta las alteraciones de la función motriz que se caracteriza por el déficit de fuerza, trastorno de coordinación y de movimientos anormales ya que esta fase corresponde a la instauración de las limitaciones físico-motrices por hemiplejia crónica con un cierto grado de autonomía.

Es por ello, que se precisa como problema científico: las insuficiencias en la superación de los graduados de Educación Física dirigida al mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia

crónica y el objetivo estuvo dirigido a elaborar un modelo de superación para los graduados de Educación Física de la provincia de Kossi, Burkina Faso dirigida al mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica.

METODOLOGÍA

Para la realización de la investigación se seleccionaron 10 graduados de Educación Física de Burkina Faso (que representan el 100 % de la población), quienes son funcionarios públicos graduados de Educación Física y de la Recreación y laboran en el Centro Deportivo de Nouna como voluntarios en Actividad Física Comunitaria. Estos profesionales cuentan con más de 2 años de experiencia y atienden una población de 275 personas, de los cuales solo 25 poseen hemiplejia. La muestra que corresponde a la población y se seleccionó de forma intencional, a partir de los siguientes criterios:

- Graduados de Educación Física con más de dos años de experiencia en el trabajo con personas con limitaciones físico-motoras por hemiplejia.
- Lugar de residencia: todos viven en la ciudad de Nouna de la provincia de Kossi en Burkina Faso.

Como métodos y técnicas que coadyuvaron a la escritura de este artículo se encuentran la revisión bibliográfica, la observación, la encuesta, las pruebas pedagógicas y esencialmente la modelación sistémico-estructural. El primero sirvió para desarrollar el análisis previo de los fundamentos teóricos relativos al proceso de superación del graduado de Educación Física; así como el mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica.

El resto de los métodos de talleres de opinión crítica y construcción colectiva permitieron conocer cómo se comporta el proceso de superación de los referidos especialistas en materia de rehabilitación. Finalmente, la modelación sistémico-estructural posibilitó la determinación de los subsistemas, componentes y relaciones del modelo de superación a graduados de Educación Física de la provincia de Kossi, Burkina Faso para el mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica.

RESULTADOS

El modelo de superación para los graduados de Educación Física de la

provincia de Kossi, Burkina Faso dirigida al mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica se fundamenta desde varias áreas del conocimiento entre las que se encuentran: la filosofía, la pedagogía, la psicología, la sociología, la AFA y la Educación Física. Está constituido por tres subsistemas: proyección-sensibilización de los agentes implicados en el mejoramiento de la motricidad; establecimiento de las interacciones entre los agentes implicados en la superación, desde la AFA y contextualización de la superación de los graduados de Educación Física para el mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica. (Fig.1)

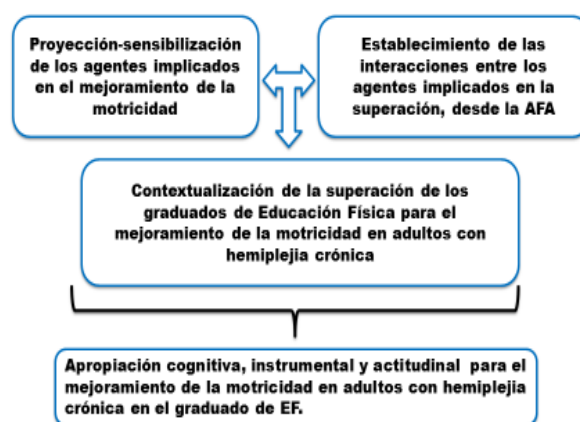


Fig. 1. Modelo de superación dirigido a graduados de Educación Física de Burkina Faso para el mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica.

La estructura del modelo se representa en la forma en que interactúan los subsistemas que lo componen. Cada uno de los cuales desempeña una función y su relación da lugar al surgimiento de la cualidad: apropiación cognitiva, instrumental y actitudinal para el mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica en el graduado de Educación Física.

La apropiación cognitiva, instrumental y actitudinal para el mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica en el graduado de Educación Física, es entendida por estos autores como el enriquecimiento teórico-práctico y actitudinal adquirido por el graduado de Educación Física para acometer con sapiencia y responsabilidad absoluta, desde las actividades de superación concebidas, la satisfacción exitosa en el mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica.

El modelo constituye un sistema compuesto por sus respectivos subsistemas y componentes que indudablemente están relacionados entre sí por diferentes formas de interacción, que los identifica con determinada

independencia, subordinación, coordinación y complementariedad.

1.1.- El subsistema *Proyección-sensibilización de los agentes implicados en el mejoramiento de la motricidad* (Fig.2), tiene la función de identificar, previo diagnóstico y caracterización, las debilidades y fortalezas tanto del graduado de Educación Física, de los adultos con hemiplejia crónica desde el punto de vista de la AFA y de las familias, a modo de ir sentando las bases para eslabonar coherentemente las necesidades reales de los agentes implicados en el proceso de mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica.

Se estructura a partir de tres componentes denominados: diagnóstico y caracterización al graduado de Educación Física, evaluación motriz del adulto con hemiplejia crónica y definición de fortalezas y debilidades de la familia del adulto con hemiplejia crónica. De la sinergia entre estos surge la cualidad: concreción objetiva para el mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica.



Fig. 2 Subsistema Proyección - sensibilización de los agentes implicados en el mejoramiento de la motricidad.

El componente *Diagnóstico y caracterización al graduado de Educación Física* tiene como función diagnosticar y caracterizar las debilidades y fortalezas de los graduados de Educación Física para poder concebir las acciones de superación en correspondencia con las necesidades reales e individuales de estos.

El componente *Evaluación motriz del adulto con Hemiplejia Crónica*, tiene la función de precisar las particularidades individuales de la motricidad en estos adultos como requisito indispensable para proyectar las acciones docentes de superación.

El componente *Definición de fortalezas y debilidades de la familia del adulto con*

hemiplejia crónica, tiene como función precisar los elementos que faciliten la indagación a profundidad de las características de la familia, así como sus fortalezas y debilidades para enfrentar el apoyo a los adultos aquejados de esta enfermedad a fin de complementar los elementos imprescindibles que propicien el conocimiento más exhaustivo posible de estos adultos y que redunden en la superación de estos especialistas en la temática objeto de análisis.

1.2.- El subsistema: *Establecimiento de las interacciones entre los agentes implicados en la superación, desde la AFA (Fig.3)*, consta de dos componentes: planificación y organización al proceso de atención a los adultos con hemiplejia crónica y el mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica. Tiene como función preparar a los graduados de Educación Física para el logro de un desempeño más eficaz a favor del mejoramiento de la motricidad en los adultos con hemiplejia crónica.



Fig. 3 Subsistema Establecimiento de las interacciones entre los agentes implicados en la superación, desde la AFA.

El componente *Planificación y organización al proceso de atención a los adultos con hemiplejia crónica* tiene como función que el graduado logre apropiarse de los medios necesarios para la planificación y organización de la atención al mejoramiento de su condición física y social, que le permita ubicar al adulto en el centro de la atención en las sesiones de trabajo.

El componente planificación y organizativos al proceso de atención a los adultos con hemiplejia crónica se articula con el componente: *El mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica*. Este componente tiene como función preparar a los graduados para que sean capaces de lograr una percepción de los elementos esenciales del trabajo de la

motricidad con la finalidad de mejorarla en los adultos con hemiplejia crónica.

1.3.- El subsistema: Contextualización de la superación de los graduados de Educación Física para el mejoramiento de la motricidad en adultos con Hemiplejia crónica (Fig.4), tiene la función de implementar, previa organización metodológica las actividades a favor del mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica. Se estructura a partir de dos componentes: atención metodológica para el mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica y apropiación de conocimientos del graduado de Educación Física en la atención al mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica.

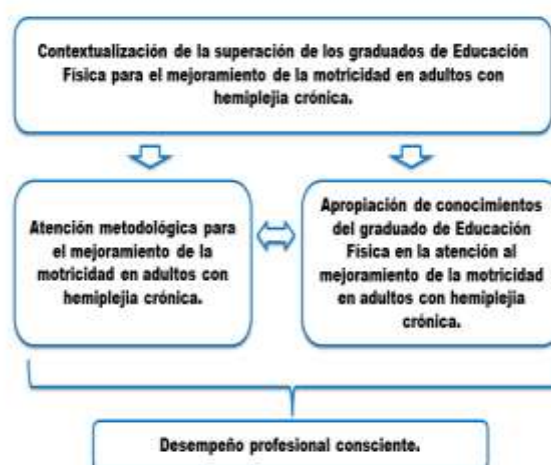


Fig. 4 Subsistema Contextualización de la superación de los graduados de Educación Física para el mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica.

De la sinergia entre sus componentes surge la cualidad: desempeño profesional consciente, traducido en un trabajo pedagógico consecuente sobre la base de reconocer la necesidad de una actuación consciente en correspondencia con los adultos a los cuales le brinda atención.

El componente *Atención metodológica para el mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica*, tiene como función establecer el proceder metodológico mediante la atención individualizada para el desarrollo de las actividades a favor de la motricidad en los adultos con hemiplejia crónica.

El componente *Apropiación de conocimientos del graduado de educación física en la atención al mejoramiento de la motricidad en adultos con Hemiplejia Crónica*, tiene una estrecha relación con el componente anterior y tiene como función comprobar la apropiación de los conocimientos del graduado de Educación Física después de la superación referida al mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

La metodología para potenciar la comunicación educativa de los entrenadores deportivo de Polo Acuático

de la Eide “Pedro Díaz Coello”, de Holguín, fue sometida a criterio de 20 especialistas con el objetivo de valorar la pertinencia para su puesta en práctica.

Los especialistas seleccionados tienen entre 5 y 18 años de experiencia profesional, entre ellos se encuentran 6 doctores en ciencias de la Cultura Física, que representan el 30 %, 12 másteres, para el 60 % y 2 licenciados en Cultura Física, para el 10 % del total. A los especialistas se les aplicó una encuesta, con el objetivo de evaluar la pertinencia de la metodología, a partir de los indicadores y categorías evaluativas: muy pertinentes (MP), pertinentes (P) y no pertinentes (NP). Los resultados obtenidos se muestran en la tabla 1:

Para valorar teóricamente el modelo de superación dirigida al mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica, se utilizó el método de talleres de opinión crítica y construcción colectiva. El objetivo de los talleres estuvo encaminado a obtener criterios fiables que desde una dimensión colectiva y sobre la base del análisis y la argumentación, aporten juicios y con posterioridad valoraciones de profesionales sobre la validez del aporte teórico.

Para la selección de los especialistas se tuvo en cuenta los siguientes criterios de selección: que todos se desempeñaran como graduados de Educación Física en Burkina Faso, como mínimo diez años de experiencia y hayan mantenido buenos resultados en su desempeño profesional.

El procedimiento utilizado fue el siguiente:

Etapa previa a los talleres:

1. Se precisaron los grupos afines con el tema que sería objeto de opinión crítica y construcción colectiva. Esto permitió establecer el número de talleres a efectuar, de modo que le correspondiera uno por cada grupo.
2. En la selección de los grupos se consideró que funcionaran regularmente de manera estable, lo cual facilitó que se estableciera una participación amplia, dado el nivel de relaciones interpersonales que existen entre los miembros del grupo. La experiencia reveló, sin un criterio definitivo, que el número de personas por sesión, no debería ser menor de diez.
3. Al ser grupos constituidos, el estudio de las características particulares de los componentes del grupo se ejecuta con posterioridad a la ejecución del taller. No obstante, en la selección de los grupos, desde una percepción global, se

seleccionaron aquellos que tenían afinidad y conocimientos profesionales del tema a tratar en el taller.

4. Se efectuaron tres talleres. En el primero se eligió el grupo que a priori se consideró tenían los conocimientos y los profesionales en mejores condiciones de aportar al tema, incluso en el orden teórico. El último taller se realizó en el grupo que tenía una sólida experiencia práctica alrededor del tema y que debía ser el introductor primordial de la propuesta a discutir. Lo anterior se sustenta en el criterio de conseguir una aproximación gradual a los niveles de organización más ejecutores, lo que permite presentar, una propuesta más acabada.

Etapa de ejecución del taller:

1. Introducción del taller: Se realizó una presentación del fundamento teórico del modelo propuesto, las ideas principales, con los argumentos que lo fundamentan. Se emplearon alrededor de 30 minutos en este aspecto. A partir del segundo taller, los investigadores presentaron una síntesis de los aspectos que en el taller anterior les sugirieron perfeccionar, presentando las nuevas propuestas que

en su criterio resolvían el problema señalado.

2. Desarrollo del taller: Se dio apertura al debate, que es conducido por los propios investigadores. Se auxilió de un registrador que iba documentando las intervenciones realizadas, anotando el nombre del graduado que intervenía. En caso de algún planteamiento polémico, se sometió al análisis colectivo, que los investigadores estimularon con el fin de lograr la suficiente argumentación alrededor del objeto de discusión. Agotado el debate, se dio lectura al registro de la sesión de trabajo, para verificar la fidelidad entre el documento y los planteamientos que se realizaron.

3. Conclusión del taller: A modo de conclusión los investigadores sintetizaron los aspectos en los que concuerdan con el auditorio, que fueron suficientemente argumentados y que se admitieron como elementos a contener en la propuesta, contribuyendo a su perfeccionamiento. Apuntaron, además, otros aspectos que se tendrán en cuenta para un posterior análisis.

Etapas posteriores a cada taller:

1. Después de cada taller los investigadores efectuaron un minucioso

estudio del registro correspondiente. Elaboraron una síntesis de los aspectos acentuados y realizaron el estudio minucioso de los participantes en función de los parámetros elegidos para caracterizar profesionalmente a los participantes.

2. Reelaboraron la propuesta al incorporar los elementos que aportó el taller. Prepararon el documento a presentar en el siguiente, en el que se confrontaron los aportes realizados en el perfeccionamiento de la propuesta.

3. Los investigadores contrastaron los resultados de cada taller, ponderándolos con la preparación de los participantes, lo que dio fundamento a los criterios manifestados.

4. Al concluir el último taller se elaboró una síntesis de lo que aportó cada taller a la propuesta, de manera que se evidenciara la dinámica del cambio que conduce al perfeccionamiento del documento que al inicio se presentó.

Como resultado de los talleres quedó argumentado un expediente que recogió: la caracterización individual de los integrantes de cada grupo y colectiva del grupo en cuestión, el registro de experiencias con la memoria de cada

taller, resumen sintético de cada taller, el documento resumen en el que se evidenció la dinámica del cambio de las propuestas realizadas y que se incorporaron a la propuesta sometida a los talleres y la versión resultante de la propuesta sometida a análisis y documento de evaluación de la calidad de cada taller.

Se planificaron y ejecutaron tres talleres a los que fueron convocados profesionales de las siguientes áreas:

1. Especialistas del Centro Nacional de Equipamientos Ortopédicos Burkinés (CNEOB)
2. Cuadros de la gestión del sistema descentralizado del Deporte y de la Recreación a nivel Nacional.
3. Profesores del Instituto de Ciencias del Deporte y del Desarrollo Humano (ISSDH).

A continuación, se presenta una síntesis de los resultados generales de la aplicación de los talleres de opinión crítica y construcción colectiva a los profesionales descritos anteriormente:

- Estimaron como acertada la fundamentación del modelo, su estructura, el objetivo general, así como las formas de organización y los

componentes que comprende, su viabilidad y contribución al desarrollo de la superación de los graduados.

- El modelo para su implementación, propicia la coherencia del proceso de superación de los graduados de Educación Física.
- Valoraron como adecuado el sistema de ejercicios sobre la base de su estructura, los objetivos, contenidos, métodos, medios y orientaciones metodológicas, evaluación, etc., así como el vocabulario empleado.
- Consideraron que se toma en cuenta el papel de la familia desde el proceso terapéutico con el equipo pluridisciplinario hasta el desarrollo de las sesiones de las actividades físico-deportivas con los adultos con hemiplejia crónica.

El modelo se perfeccionó mediante la opinión crítica y la construcción colectiva procedentes de los talleres y los fundamentos teóricos compilados en la búsqueda bibliográfica lo que permitió confirmar teóricamente que cumple con los requisitos esenciales para su implementación.

CONCLUSIONES

La argumentación del modelo de superación para los graduados de Educación Física de Burkina Faso dirigido al mejoramiento de la motricidad en los adultos con hemiplejia crónica, evidencia las relaciones sinérgicas entre los procesos: *proyección-sensibilización de los agentes implicados en el mejoramiento de la motricidad; establecimiento de las interacciones entre los agentes implicados en la superación, desde la AFA y contextualización de la superación de los graduados de Educación Física para el mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica*, de las que surge la cualidad apropiación cognitiva, instrumental y actitudinal para el mejoramiento de la motricidad en adultos con hemiplejia crónica en el graduado de Educación Física.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barbin J., Camy, J., Communal, D., Fodimbi, M., Perrin, C. y Vergnault, M. (2016). *Référentiel d'activité et de compétences de l'Enseignant en Activité Physique Adaptée*. Paris, France: Société Française des Professionnels en Activité Physique Adaptée.

Barrena, L., Beninato, P. y Gómez, J. (2011). La formación superior en educación física para el trabajo con personas en procesos de rehabilitación, recuperación y/o mantenimiento. *Ponencia presentada en la VI jornada Nacionales sobre la Formación del Profesorado. Currículo, Investigación y Prácticas en contextos*. Mar del Plata, Argentina.

Benjumea, M. (2009). *Elementos constitutivos de la motricidad como dimensión humana*. (Tesis de maestría) Instituto de Educación Física. Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia. Recuperado de <http://viref.udea.edu.co/contenido/pdf/179-elementos.pdf>

Bonkougou, M., Lankoandé, Y., Bako, Y., Tiendrebéogo, A., Simporé, B., Kinda, R., Kaboré, J., Sanou, N. y Ouédraogo. (2014). Aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques, thérapeutiques et évolutifs des accidents vasculaires cérébraux dans le service de réanimation polyvalente du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo au Burkina Faso. *Médecine d'Afrique Noire revista*

- digital*. 6108 (Hors-série SARANF), 56-64.
- Borelli, C. (2017). *Beneficios de las actividades físicas adaptadas en personas con discapacidad motriz de origen cerebral*. (Trabajo de grado) Universidad de la República, Facultad de Psicología, Montevideo, Uruguay. Recuperado de https://sifp.psico.edu.uy/sites/default/files/Trabajos%20finales/%20Archivos/tfg_claudio_borrelli_terminado_1.pdf
- Castillejo, R., Hernández, K. D. y Álvarez, E. K. (2017). La educación continua y sistémica de profesores principiantes de educación física. *OLIMPIA*, 14 (44),107-120. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6210528.pdf>
- Figueredo, L. (2011). *Metodología para la atención educativa a escolares autistas con bajo nivel de funcionamiento desde la Educación Física Adaptada*. (Tesis de doctorado) Universidad de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”. La Habana, Cuba.
- Gandema, S., Beogo, R., Cessouma, K. R. y Nacro, B. (2014). Profil epidemiologique du handicap physique en centre de reeducation au Burkina Faso. *Revue Mali Medical* 24 (1),1-4. Recuperado de <https://www.em-consulte.com/revue/RESPE/61/S4/table-des-matieres/>
- García, L.V. (2009). *Aproximación conceptual a la Actividad Física Adaptada*. Bogotá, Colombia: Editorial Universidad del Rosario.
- Hortigüela, A, D., Salicetti F, Á. y Pérez, P, A. (2015). Valoración en la formación permanente del profesorado de educación física, a partir del intercambio académico entre España y Costa Rica. *Revista Actualidades Investigativas en Educación* 15 (3), 1-18. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v15i3.21090>
- Iglesias, M. A., Díaz, K., Rojas, L. A., Mena, G., Hernández, D. (2017). El trabajo metodológico en la superación de los profesores de Educación Física. *Revista Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 21 (6), 889-899. Recuperado de

<http://www.medigraphic.com/pdfs/pinar/rcm-2017/rcm176o.pdf>

Recibido: 18082018

Aprobado: 15102018

Lenzen, B. (2015). *La verbalisation dans les tâches motrices. Dans quelles conditions et pour quelles?*

Recuperado de <http://www.revuedeshep.ch/site-fpeq-n/.../2015-Lenzen-FPEQ-19.pdf>

Rodríguez, L. y Rodríguez, S. (2016). Plan de ejercicios físicos terapéuticos para la rehabilitación física del paciente hemipléjico crónico en el contexto domiciliario. *Revista Universidad & Ciencia* 5 (3), 44-59. Recuperado de <http://revistas.unica.cu/uciencia>

Taro, J. (2017). Estrategia para la superación a graduados de Educación Física dirigida a la inclusión de adultos con hemiplejia crónica en Actividades Físicas Comunitarias. En M. Santiesteban, J.C. Arboleda, Y. García, O. Estrada, A. Benancio, C.M. Caraballo, S. Cisneros et al. *Ciencia e innovación tecnológica* (pp.38-48). Colombia: Edacun.

Datos de los autores:

Lic. Joseph Taro (Burkina Faso)

Doctorando en Ciencias Pedagógicas

Centro de Estudios de Ciencias de la Educación “Enrique José Varona” de la Universidad de Camagüey “Ignacio Agramonte Loynaz” (Cuba)

E-mail: joseph_taro29@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4213-8377>

Burkina Faso

Ángel Luis Gómez Cardoso

Profesor Titular

Centro de Estudios de Ciencias de la Educación “Enrique José Varona”

Universidad de Camagüey “Ignacio Agramonte Loynaz”

angel.ggomez@reduc.edu.cu

Cuba