

LA GESTIÓN UNIVERSITARIA DE LA CULTURA FÍSICA: UNA CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO LOCAL

THE UNIVERSITY MANAGEMENT OF THE PHYSICAL CULTURE: A CONTRIBUTION TO THE LOCAL DEVELOPMENT

Autores: MSc. Roberto Eusebio Rodríguez- Cedeño¹

MSc. Ricardo Walfrido Proenza- Ventura²

Dr C, Darvin Manuel Ramírez- Guerra³

^{1 y 2} Centro Universitario Municipal Calixto García, Universidad de Holguín

³. Universidad de Holguín. Facultad de Cultura Física “Manuel Fajardo”

País. Cuba

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo elaborar una metodología para la gestión de la ciencia y la innovación en el Centro Universitario Municipal Calixto García como apoyo al desarrollo local, debido a que es insuficiente la plataforma teórica existente y las metodologías que se aplican para el desarrollo de este proceso, así como se requiere de la aproximación del modelo de gestión universitaria cubano al contexto municipal. En la misma se utilizaron métodos científicos como, histórico-lógico, análisis-síntesis, la modelación, la observación científica participante, el fórum comunitario,

entrevistas, entre otros. Los escenarios utilizados son la formación profesional, la ciencia, la innovación, la superación postgraduada, la extensión universitaria y la masificación del Ajedrez en las comunidades urbanas, su mayor logro es la elaboración de una metodología, sustentada en un modelo teórico, para contribuir al perfeccionamiento del proceso de masificación del Ajedrez en las comunidades urbanas, que supera concepciones existentes.

Palabras clave. Gestión, ciencia, innovación, universidad

ABSTRACT

The research had as objective to elaborate a methodology for the management of science and innovation at the Municipal University Center of Calixto García. It has been done as a support for the local development due to the insufficient theoretical platform and methodologies that exist for the purpose. Likewise, this research favors the contextualization of the university management model in the municipal context. Research methods have been used such as historical-logical, analysis- synthesis, modeling, participant observation, community forum and interviews. The settings of the research are professional formation science, innovation, postgraduate upgrading, university extension and chess broadening. The contribution of this research is a methodology sustained on a theoretical model to favor chess broadening as a process in urban communities that surpasses existing theories.

Key words. Management, science, innovation, university

INTRODUCCIÓN

La palabra desarrollo se ha utilizado como lenguaje científico desde hace muchos años, resulta interminable señalar los

diversos usos que se le ha dado, en dependencia del momento, contexto histórico, posición social, ideológica o punto de vista de determinado autor o campo de estudio.

Desarrollo es un tema amplio y muy recurrente en la actualidad. Se escucha con frecuencia en los más variados espacios y foros de discusión. Su utilización no siempre se sustenta en bases epistemológicas sólidas y en ocasiones su uso y referencia se hacen de forma insustancial. Sin embargo, la categoría Desarrollo nunca ha perdido su relación con las significaciones y representaciones de los vocablos transformación, evolución, cambio, crecimiento y maduración, las cuales se emplean con mucha frecuencia en el campo social.

En el Diccionario Ilustrado Grijalbo (2000) se plantea que: “Desarrollo es la acción y efecto de desarrollar o desarrollarse. Situación de un país o área geográfica que alcanza unas cotas comparativamente elevadas de productividad económica, y el estar social y calidad en los bienes y servicios ofrecidos” (p. 123)

En el curso escolar 2002–2003 se inició en Cuba el proceso de la Universalización de

la Educación Superior y cualquier aproximación didáctica al término desarrollo cobra importancia si se tiene en cuenta la explosión cultural y la multiplicidad de acciones generadas por la aparición de la Universalización en el ámbito cultural actual, que asume la comunidad como un escenario de valor estratégico determinante para el desarrollo social.

De modo general el desarrollo de la comunidad se entiende como un proceso dirigido a la transformación cualitativa y cuantitativa de las comunidades que se apoya en la participación activa y solidaria de sus miembros en todos los ámbitos de su desenvolvimiento (político, social, económico y cultural).

La universalización de la educación superior cubana está conduciendo a notables transformaciones en la composición, estructura y funcionamiento de nuestras comunidades.

La universalización no se concibe solo como un escenario para cursar carreras en el nivel de licenciatura sino en su amplia capacidad para producir, difundir y aplicar conocimientos, consecuente con el propósito mayor de universalizar la

educación superior, así como la superación postgraduada.

Los espacios donde se realizan los estudios universitarios locales se benefician con la elevación del nivel cultural y profesional del personal que preparan y los trabajos de curso e investigativos de los estudiantes, por lo que en el desarrollo de esta modalidad tiene que presenciarse también el objetivo del desarrollo local sostenible unido a la propia formación de los alumnos. No obstante, todavía no se logra su aplicación con la profundidad, alcance y calidad que este modelo demanda.

En los momentos actuales los objetivos y el trabajo en este Centro Universitario Municipal (CUM) Calixto García, han ganado espacios, la superación posgraduada y la gestión de proyectos encaminados al desarrollo local.

El municipio Calixto García tiene una extensión superficial de 585.57 kilómetros cuadrados, con una economía basada en la producción agropecuaria. Sus principales fortalezas para el desarrollo local desde la Cultura Física, la Educación Física, el Deporte y la Recreación se basan en:

1. Existencia de un importante capital humano graduado en estas esferas de actuación y un considerable número de master en Actividad física en la Comunidad.
 2. Existencia de suficientes instituciones educacionales para desarrollar cualquier tipo de enseñanza.
 3. Existencia de una estrategia integral para mejorar y preservar el medio ambiente, con capacidad para diseñar programas y proyectos de investigación.
 4. Existencia de instalaciones que apoyan los programas de masificación de la cultura como son: bibliotecas, museo, salas de video, casas de cultura, emisora de radio, estadio de pelota y otras instalaciones deportivas.
 5. Existencia de un grupo de creadores en el municipio para la actividad de edición y publicación de las obras culturales de la localidad.
 6. Existencia de un sistema de eventos científicos hasta el nivel nacional en el que participan organismos y empresas, con posibilidades de divulgar los resultados científicos del territorio, mediante el intercambio y publicaciones.
 7. Existencia de un movimiento de intelectuales en las distintas ramas de la ciencia y la técnica.
 8. Buenas relaciones de trabajo entre el Centro Universitario Municipal, Educación y el Inder.
 9. Se cuenta con ecosistemas naturales que permiten desarrollar la actividad del turismo de naturaleza o ecoturismo.
 10. Estructura de gobierno organizada por consejos populares y circunscripciones.
- Las debilidades para el desarrollo local se encuentran en:
1. Falta de aprovechamiento total de las capacidades instaladas y las posibilidades de superación.
 2. Limitadas posibilidades propias de generación de recursos y finanzas.
 3. Poco desarrollo integral y gerencial en la gestión de la ciencia, la innovación tecnológica y el medio ambiente.
 4. Insuficiente articulación de la comunidad científica con las comunidades del municipio.
 5. Pobre capacidad para estimular la generalización de nuevos productos de la ciencia y la innovación tecnológica.

6. Deficiente aplicación de la ciencia y la técnica en la prestación de los servicios.
7. Insuficiente gestión de proyectos orientados a la prevención, mitigación y/o solución de los problemas sociales, culturales, etc. del territorio.
8. Poca cultura patrimonial de los habitantes del municipio.

Sobre la base de las consideraciones arriba referidas, se identificó como problema de investigación: ¿Cómo contribuir al desarrollo local del municipio Calixto García desde la gestión universitaria del conocimiento y la innovación?

La solución propone una metodología para la gestión de la ciencia y la innovación en el Centro Universitario Municipal Calixto García, desde la carrera de Cultura Física como apoyo al desarrollo local.

METODOLOGÍA

En la investigación se utilizaron un conjunto de métodos científicos, donde sobresalen de carácter teórico el *histórico-lógico* que permitió comprender el proceso del desarrollo local, en su evolución y desarrollo, su historia y lógica mediante el conocimiento de las distintas etapas del objeto en su sucesión cronológica; las

etapas principales de su desenvolvimiento y las conexiones históricas fundamentales.

El *análisis-síntesis* en el estudio del proceso del desarrollo local en sus relaciones y componentes para luego establecer la unión entre las partes previamente analizadas con el objetivo de descubrir sus relaciones esenciales y características generales entre ellas y así sistematizar el conocimiento.

El *inductivo-deductivo* permitió estudiar el proceso de desarrollo de las comunidades socialmente complejas, para llegar a caracterizarlas y determinar generalizaciones y leyes empíricas, las que constituyen puntos de partida para definir o confirmar formulaciones teóricas, a partir de las cuales se deducen nuevas conclusiones lógicas.

Dentro de los métodos empíricos utilizados se encuentran la *observación científica participante* al proceso de desarrollo de las comunidades, a través de una percepción inmediata de las mismas, que permitió conocer la realidad y pudo utilizarse durante todo el proceso de la investigación.

La *entrevista semiestandarizada* facilitó recopilar información pertinente de especialistas y actores involucrados en el proceso. La *encuesta* en la obtención de

información del estado actual del problema con un amplio número de participantes en el proceso.

Como técnica de consenso (Córdova, s.f) se utilizó el fórum comunitario, el que se convocó a través de asambleas abiertas para recopilar los estados de opinión que tienen los comunitarios, acerca de la pertinencia de la metodología para la gestión del conocimiento y la innovación en beneficio del desarrollo de las comunidades.

Para el procesamiento, análisis e interpretación de la información recopilada se utiliza como método la *estadística descriptiva*, pues la misma permite determinar medidas de tendencia central y de dispersión, construir tablas y gráficos, entre otros.

RESULTADOS

Metodología para la gestión de la ciencia y la innovación en el Centro Universitario Municipal Calixto García desde la carrera de Cultura Física como apoyo al desarrollo local

La metodología responde a las particularidades y condiciones técnico-organizativas y funcionales del CUM, de aquí su carácter contextual, se caracteriza por ser sistémica e iterativa, lo primero

porque la realización de cada etapa influye en el todo y depende, al menos, de una de las demás, lo que permite retroceder a alguna etapa que necesite ser reajustada, iterativa porque el fin del ciclo constituye el inicio de un estado cuantitativo y cualitativo superior.

En cada una de las etapas de la metodología, los actores implicados deben tomar decisiones operativas y/o tácticas en función del cumplimiento de la estrategia proyectada y, para ello, deben cumplimentar en cada etapa las funciones de la dirección (planificación, organización, ejecución y evaluación y ajuste).

La metodología propuesta se caracteriza, por tener los atributos siguientes: *contextual y flexible*, pues es adaptable a escenarios futuros y en contextos similares; y tiene *carácter democrático y participativo* porque permite y concibe la participación de los actores en todas las fases y etapas del proceso, vista la participación en su sentido amplio donde se incluye la toma de decisiones, la autogestión, y otras.

Es importante destacar que cada una de las etapas del ciclo de la metodología está relacionada con las etapas de las funciones de la dirección, de modo que la

primera coincide con la planificación, la segunda con la organización, la tercera con la etapa de ejecución del proceso y la última con la evaluación y ajuste. Ello permite lograr coherencia e integridad en todo el proceso de gestión.

Primera etapa. Concepción y planificación: es la etapa más importante e integra en sí a las componentes de planificación del proceso. Para ello es importante la captación, clasificación y selección de las informaciones necesarias, es donde se concibe, prepara y planifica el proceso, se concibe con siete pasos lógicos, a saber: la creación de estructuras y mecanismos funcionales para la gestión, la dinamización de los actores implicados en la gestión, la determinación de las demandas tecnológicas y recursos externos, el diagnóstico de las competencias profesionales, la elaboración de los elementos orientadores estratégicos y operativos de gestión de la ciencia y la innovación, la elaboración de proyectos y servicios científico-técnicos y gestión del financiamiento y/o recursos necesarios y la elaboración de los planes de ciencia e innovación y de generalización de la carrera.

Segunda etapa. Organización: es una etapa de mucha importancia, toda vez que

en la misma se organiza el proceso de gestión, parte del análisis de lo planificado en la etapa anterior, se determina las personas que realizarán el proceso, las tareas que realizarán para cada actividad planificada, los recursos y el tiempo que disponen, las relaciones que se establecerán entre los miembros que ejecutarán la actividad, etc., todo esto lleva a asegurar la racionalidad, interconexión, continuidad, y la sinergia de los procesos centrales y auxiliares.

Tercera etapa. Ejecución o mando, en esta etapa es donde se llevan a la práctica el sistema de planes concebidos y la manera de cumplirlos, se verifica el proceso exitoso o no de la actividad de dirección, se analizan las causas de alguna desviación y se toman medidas en caso que así se justifiquen, es sin dudas una fase en extremo compleja, porque es donde se trata de convertir las ideas en resultados mediante las acciones diseñadas. Esta etapa se desarrolla en tres momentos, a saber:

- La implementación de los planes de trabajo.
- Precisión de elementos dinamizadores del proceso de gestión.

- El esclarecimiento de los vínculos y de las relaciones jerárquicas y funcionales para la gestión y la ejecución de los proyectos y servicios científico-técnicos elaborados.

Cuarta etapa. Evaluación y ajuste.: la evaluación comienza con el establecimiento de normas de actuación, incluye medir resultados en términos de esa norma y termina con la rectificación de las desviaciones encontradas. La garantía de su exitosa ejecución es la de disponer de un sistema de evaluación que permita medir los resultados, introducir cambios y tomar las medidas oportunas.

Esta etapa tiene dos objetivos esenciales:

- Evaluar al final de un ciclo de trabajo, que generalmente se corresponde con la terminación del proyecto o servicio o un año, si se obtuvieron los resultados planificados
- Valorar si se continúa con la estrategia prevista y/o se deben realizar cambios o ajustes.

Esta etapa cuenta con dos momentos fundamentales, a saber: *Evaluación de los resultados obtenidos y ajuste de los objetivos y planes correspondientes.*

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

La aplicación de esta metodología para la gestión de la ciencia y la innovación en el Centro Universitario Municipal Calixto García desde la carrera de Cultura Física en un período de dos años, trajo como resultados cambios cuantitativos y cualitativos en procesos relacionados con la cultura física, el deporte, la educación física y la recreación, en las comunidades socialmente complejas seleccionadas.

A continuación, se relacionan algunos de los resultados:

Se formaron como profesionales de la Cultura Física 38 profesores distribuidos en las cuatro esferas de actuación, a propiciar que todas las comunidades contaran con profesionales propios. En cuanto a la gestión de la ciencia, la innovación y la superación postgraduada, se realizaron 15 investigaciones en el área de la Educación Física y aportaron medios de enseñanza como el flexímetro, otros medios de enseñanza múltiple; estudios que aportaron juegos para favorecer las habilidades motrices básicas, el desarrollo de la capacidad física resistencia, los hábitos posturales, las habilidades deportivas del Fútbol, la relación intermateria y una estrategia para la

selección de talentos en el Atletismo, algunas de ellas se presentaron en eventos de fórum y científicos y obtuvieron premios y se aplican en las áreas básicas.

Se gestionó y desarrolló el III Evento Científico–Metodológico Provincial de la Universalización de la Educación Superior, donde se presentaron 61 ponencias incluidas las áreas pedagógicas, económicas, medio ambientales y de salud, y 46 de ellas del propio municipio lo que constituyó un impacto en el quehacer científico para el desarrollo local.

Se gestionó la participación en el VIII y IX Evento Científico–Metodológico Nacional de Universalización de la Educación Superior y Desarrollo Local con una comisión de 11 y 18 ponencias respectivamente, se presentaron y divulgaron resultados científicos sobre la cultura física y el deporte.

Se elevó el nivel científico metodológico de los profesionales de la Cultura Física en el territorio, al obtener un profesor el grado científico de doctor en ciencias, cinco la categoría docente principal de auxiliar y cinco la de asistente.

Se capacitaron a los profesionales en áreas fundamentales como el entrenamiento deportivo, la gestión de

proyectos, la enseñanza del Ajedrez, la informatización, idioma y otros, en total matricularon 405 profesores y aprobaron 327. (Ver anexo 1).

Se elaboraron programas para cursos de postgrados en los temas: *Recreación Física, Sistema operativo, procesador de texto, Ajedrez, Metodología del Entrenamiento deportivo, Didáctica de la Educación Física, Gestión de la Dirección.*

Se construyó una base de datos de los recursos humanos del territorio que incluye las competencias profesionales de cada uno, las necesidades de superación de todo el personal y otros datos, que facilitan la gestión de la información para la carrera, el Inder, Educación y el CUM.

Se construyó una Bibliotesis (Ver anexo 2), basado en un archivo en el Microsoft Excel, que aglutina entre los informes finales de diplomados, trabajos de diploma, maestrías, doctorados, esto facilita la búsqueda de información para las investigaciones en el territorio, en las cuatro esferas de actuación del profesional de la Cultura Física.

No quedó atrás la gestión de la extensión universitaria, al poder caracterizar once comunidades socialmente complejas, lo que facilitó identificar los problemas que

pueden resolverse total o parcialmente, por la aplicación de resultados de la investigación científica o la gestión de proyectos comunitarios. En ello jugó un papel importante los resultados de la tesis doctoral Metodología para la masificación del Ajedrez en las comunidades urbanas y las tesis de maestría al aplicarse generalmente por los propios autores y otros profesionales capacitados.

La masificación del ajedrez en las comunidades fue posible por el despliegue de actividades y tareas que trajo consigo la aplicación de la metodología, algunas de estas son; elaboración de los programas: *La planificación y control del entrenamiento de Ajedrez en las categorías escolares, Ajedrez básico a profesores de Educación Física y La masificación del Ajedrez en las comunidades*, lo que propició la capacitación de profesores y facilitadores comunitarios, y once profesores como árbitros en este deporte, para emprender el trabajo y aplicar los resultados científicos de la investigación doctoral sobre la masificación del Ajedrez en las comunidades urbanas, del Experto provincial de este deporte y DrC. Darwin Manuel Ramírez Guerra, profesor Auxiliar, autor y actor de esta metodología.

Se desarrollaron tres simultaneas de Ajedrez en tres comunidades en las que participaron el Dr.C Darwin y el Maestro Internacional Dr.C Lázaro Antonio Bueno Pérez, profesor Titular, así mismo impartieron conferencias magistrales sobre el desarrollo actual del Juego Ciencia en el mundo y Cuba.

Se construyeron las aplicaciones informáticas: *Aprendiendo sobre las Aperturas, Juega y aprende y Sitio web para potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje del Ajedrez*.

Las investigaciones realizadas jugaron un rol importante en el desarrollo de las comunidades. Se aportaron un total de 15 trabajos de diploma dirigidos a solucionar problemáticas en los temas de Boxeo, Ajedrez, disminución del consumo de alcohol, historia de la práctica del Taekwondo, preparación física para jóvenes, valor Solidaridad en los niños practicantes de Voleibol, la técnica en las carreras cortas, fuerza de brazo, la efectividad del bateo, la efectividad del control de las lanzadoras de Softbol, Juegos tradicionales populares dirigidos al adulto mayor, entre otras.

Las tesinas de diplomado fueron 13 y trataron temas como: la adecuada

ocupación del tiempo libre en niños de 10 a 12 años, la selección de talentos en el atletismo en el segundo ciclo de la educación primaria, juegos modificados para el desarrollo de las habilidades deportivas del Fútbol, la selección de talentos en el atletismo en la educación primaria, medios de enseñanza para favorecer las clases de educación física, las tareas técnico-tácticas del voleibol masculino categoría 13 y 14 años, la participación de los estudiantes en el deporte para todos, la participación productiva de los alumnos en la clase de Educación Física, el flexímetro, como medio de enseñanza múltiple, la relación intermateria, los hábitos posturales, la capacidad física resistencia, las habilidades motrices básicas en los niños y niñas de preescolar, la multilateralidad, la habilidad motriz lanzar en los niños de preescolar, en las clases de Educación Física, entre los más significativos.

El conocimiento científico acerca de los problemas del territorio en cuanto a las áreas de actuación del profesional de la Cultura Física es superior en los momentos actuales después de aplicada la metodología. (Ver anexo 3)

La presentación de ponencias en eventos científicos fue superior a etapas anteriores,

al realizar cuatro ponencias en eventos internacionales, 29 en eventos nacionales y 32 en provinciales.

Se ha producido un salto cuantitativo y cualitativo en la producción científica reflejándose en los resultados de las publicaciones. (Ver anexo 4).

Del análisis realizado a la información recopilada una vez procesados mediante los métodos estadísticos enunciados se constató que los seis indicadores evaluados crecen sostenidamente en el período 2014–2016, lo cual fue corroborado con la aplicación del método de estimación de tendencias de las medias móviles para dos años.

CONCLUSIONES

Los fundamentos que sustentan la plataforma teórica de la gestión de la ciencia y la innovación en el Centro Universitario Municipal Calixto García en la carrera de Cultura Física, se sustentan en un sistema de conocimientos científico-tecnológicos debidamente estructurados y sistematizados, que incluye el carácter sistémico, multi, inter y transdisciplinario e intersectorial del proceso, la gestión del capital intelectual, la flexibilidad estructural y funcional, la creación de redes de conocimiento, el énfasis en la innovación

social y organizacional en lo local, mayor flexibilidad metodológica y práctica de las herramientas de gestión y la articulación de la política científica y la educación de postgrado.

La aplicación de la metodología propuesta para la gestión de la ciencia y la innovación en la carrera de Cultura Física del CUM, posibilitó constatar su pertinencia y conveniente utilización como instrumento metodológico efectivo para perfeccionar la gestión de este proceso, y demuestra, asimismo, con su aplicación, su capacidad de descripción, explicación, consistencia lógica y flexibilidad, pues en el período evaluado se alcanzó una tendencia positiva en los indicadores de proceso e impacto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilera, L. O. (2008). *La universidad del siglo XXI: tres ejes epistémicos para su desarrollo*. [CD] Universidad 2008. La Habana. 10 p.
- Ander Egg, E. (1998) *Metodología y Práctica del Desarrollo de la Comunidad.1 ¿Qué es el desarrollo de la Comunidad?* Buenos Aires, Argentina: Ed. Lumen/Humanitas,
- Ander Egg, E. (1980) *Metodología y práctica del desarrollo de la comunidad*. México: Editorial "El Ateneo" S.A. de C.V.
- Batista, M. A. et al. (2012). Propuesta de una metodología para la gestión de la ciencia y la innovación en una filial universitaria municipal cubana. *Revista Digital GUCID*, Año II, No. 21, mayo de 2012, pp. 13-19.
- Córdova Martínez, C. A. (s.f) *Consideraciones sobre Metodología de la Investigación*. Holguín: Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya", Centro de Estudio sobre cultura e identidad.
- García Canclini, N. et al. (1999) *Las Industrias Culturales en la Integración Latinoamericana*. Buenos Aires: EUDEBA.
- García Canclini, N. (1996). *Un modelo de extensión universitaria para la educación superior cubana. Su aplicación a la Cultura Física y el Deporte*. (Tesis de doctorado). Instituto Superior de Cultura Física "Manuel Fajardo", La Habana, Cuba.
- Gonzáles Gonzáles, G. R. y González Fernández- Larrea, M. (2008) *Extensión Universitaria: Visión y acción en la nueva Universidad*

- Cubana. Congreso Internacional Universidad 2008. La Habana, Cuba
- Guzón Camporredondo, A. (2006) *Desarrollo Local en Cuba. Retos y perspectivas*. La Habana: Editorial Academia.
- Hernández Pina, F., Martínez Clares, P. y Pedro, S. L. (2005) *Aprendizaje, competencias y rendimiento en Educación Superior*. Madrid: La Muralla.
- Lozano Aguilar, J. F. y Escrich Gallardo, T. (2014) Diversidad cultural en las universidades: aproximación y enfoques para su gestión, USC: *Investigaciones de Economía de la Educación*, Volumen 9, pp: 159-178.
- Partido Comunista de Cuba (2011) *Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución*. La Habana.
- Pérez Sánchez, A. (2006). *Recreación: fundamentos teórico metodológicos*. La Habana: Instituto Superior de Cultura Física. [Soporte digital].
- Planeación Estratégica de Extensión Universitaria, Curso 2007- 2008*. (2007) Universidad de Holguín.
- Programa Nacional de Extensión Universitaria (2009) La Habana [Soporte digital]
- Rivacoba M. y Caballero T. (2005) *El trabajo comunitario: una alternativa cubana para el trabajo social*. Camagüey. [Soporte digital]
- Zaballa, L (2007). Pertinencia y Extensión Universitaria en el contexto de la Universidad cubana. *Revista Pedagogía Universitaria* volumen XII No.1, pp:
- Zamora Plantas, R. (s.f) *El tiempo Libre en los jóvenes cubanos*. La Habana: Editorial Ciencias Sociales.
- Recibido: 12062016
Aprobado: 25082016
- Datos de los autores:**
- Roberto Eusebio Rodríguez- Cedeño¹. Máster en ciencias, Profesor Auxiliar, Jefe de Departamento Centro Universitario Municipal Calixto García, Universidad de Holguín, Cuba. rrobertoc@uho.edu.cu

Ricardo Walfrido Proenza- Ventura². Universidad de Holguín, Cuba.
Máster en ciencias, Profesor Auxiliar,
profesor de matemáticas del Centro
Universitario Municipal Calixto García,
Universidad de Holguín, Cuba.
rproenzav@uho.edu.cu

Darvin Manuel Ramírez- Guerra

Doctor en ciencias de la Cultura Física

Profesor Auxiliar

Vice Decano de Investigación y Posgrado
de la Facultad de Cultura Física de Holguín
“Manuel Fajardo”

dramirezg@fcf.uho.edu.cu

ANEXOS

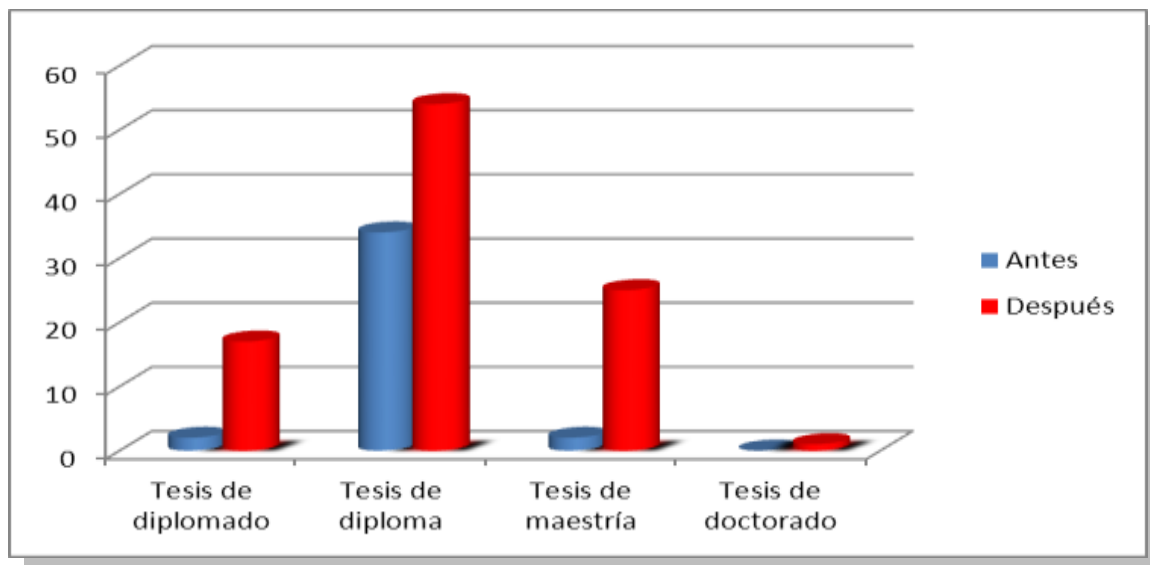
Anexo 1. Cursos de postgrado impartidos por el CUM solo en las cuatro áreas de la Cultura Física. 2016.

Temas	Matrícula	Graduados
Redacción científica y ortografía	101	69
Informática	53	44
Ajedrez	56	54
Idioma Inglés	43	34
Entrenamiento Deportivo	48	41
Idioma Portugués	6	6
Colaboración para Venezuela	40	40
Dirección	25	14
Gestión de proyectos	33	25
Total	405	327

Anexo 2. Porción de la Bibliotesis

No	Línea	Título	Autor	Tutor	año
1	Depresión en Adulto Mayor	Estrategia de actividades físicas recreativas para disminuir el estado depresivo en el adulto mayor.	MSc. Juan Carlos Cecilio Torres	MSc. Omar González	2010
2	Masificación Ajedrez	Metodología para la masificación del ajedrez en las comunidades	MSc. Darvin Manuel Ramírez Guerra	MSc. Mario Adelfo Batista	2010
3	Masificación Futbol	Estrategia Deportiva Recreativa para la masificación del Futbol en las comunidades.	MSc. Alexander Rabaza Peña	MSc. Alexander Castro	2014
4	Círculo de abuelos	Estrategia físico recreativa para favorecer la incorporación del adulto mayor al círculo de abuelo	MSc. Sonia Almaguer Hechavarría	MSc. Ricardo Walfrido Proenza	2014
5	Mejoramiento de vida adolescentes	Estrategia Físico-recreativa para favorecer al mejoramiento de vida de los adolescentes de 14 a 17 años en la comunidad.	MSc. Javier Fadul Santiesteban	MSc. Jorge Batista Batista	2016

Anexo 3. Cantidad de investigaciones realizadas de diferentes tipos, antes y después de aplicada la propuesta metodológica



Anexo 4. Cantidad de artículos publicados, antes (2006 al 2013) y después de aplicada la propuesta metodológica (2014 al 2016)

