

1.25

EL ENVEJECIMIENTO POBLACIONAL Y LOS RETOS PARA LA UNIVERSIDAD CUBANA EN LA COMUNIDAD
THE AGING POPULATION AND THE CHALLENGES FOR THE CUBAN UNIVERSITY IN THE COMMUNITY

Autores:

Cecilia Augusta Ortega Domenech. CI: 62101415310. Teléfono: 52929005. Correo: ceciliaod@uccdf.cu

Cargo: Profesora asistente adjunta a la UCCFD Manuel Fajardo grado científico: M.Sc. En Administración y gestión de la cultura física y el deporte.

Institución: Escuela Nacional de Ballet “Fernando Alonso”

País: Cuba

Mercedes Ortega Delgado. CI: 58032826654. Teléfono: 76204087 / 59215067. Correo: mortegad1958@gmail.com

Cargo: Profesora asistente. MSc. en Ciencias de la Educación

Código Orcid: 0000-0002-4932-2065

Institución: UCCFD Manuel Fajardo

País: Cuba

Alba Rosa Landa Blanco. CI:63051700535. Teléfono: 54635041. Correo: albarosa@gmail.com

Cargo. Profesora Auxiliar Grado científico: Dra. C. Pedagógicas

Institución: UCCFD “Manuel Fajardo”

País Cuba

Código Orcid: 0000-0003-0/82-9996

Minicurrículum:

1.- Profesora asistente adjunta a la UCCFD “Manuel Fajardo” de Gimnasia Básica y Educación rítmica y lúdica. Profesora de preparación física nivel medio, nivel elemental de preparación física en la Escuela Nacional de Ballet “Fernando Alonso”. Miembro del claustro del Diplomado Música y salud en la UCMH. Miembro de la Sociedad de Psicología de la salud/ Consejo científico de sociedades de la salud. Diplomada en Musicoterapia. Con 37 años de experiencia docente.

2.- Profesora asistente de la Universidad de las Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo. Profesora de la especialidad de Español Literatura, que imparte español como idioma para estudiantes extranjeros, Comprensión y Construcción de textos en 2do y 4to año de la licenciatura en Cultura Física. Diplomada en Tecnología Educativa, Educación musical, Fundamentos de la Investigación Educativa, Fundamentos de las Ciencias de la Educación, HISTARMED, y EDUMED. Grado Científico: Máster en Ciencias de la Educación, con 37 años de experiencia docente.

3.- Profesora auxiliar de la Universidad de las Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”. Licenciada en educación, de la especialidad de Inglés Profesora que trabaja con estudiantes de pre y posgrado; presidenta de la comisión del tribunal de idiomas para la categorización docente y secretaria del tribunal de Idiomas para el mínimo de doctorado; servicio científico técnico en traducción e interpretación, y además es Licenciada en Derecho. Grados científicos: MSc. en Lingüística Aplicada y Doctora en Ciencias Pedagógicas, con 30 años de experiencia en la docencia.

Resumen

El sistema de la cultura física está indisolublemente vinculado a la humanidad; a la búsqueda de nuevas y variadas formas de practicar ejercicios físicos, que es hoy una necesidad social para ayudar a preservar la salud y además alcanzar estilos de vida superiores y de calidad. El impacto del desarrollo alcanzado por la Ciencia y la Tecnología en el proceso de cualquier investigación, requiere en gran medida de la utilización adecuada de los medios al alcance, así como de la creatividad que tengan los profesionales de la docencia para impartir todo lo referente al tema envejecimiento poblacional. La formación de un potencial científico y tecnológico, con una amplia cultura general integral, constituye una premisa para trabajar las investigaciones en la Educación Superior actual y específicamente en el sistema

de educación deportivo cubano; por lo que la preparación óptima de los estudiantes que egresen de las universidades permitirá que se garantice la protección de los ciudadanos satisfaciendo las demandas de los servicios a la población en cuanto a estilos de vida saludables y en específico un envejecimiento satisfactorio y vigoroso .

Palabras clave: Ciencia y Tecnología, envejecimiento poblacional, Calidad de vida, Estilo de vida saludable.

Abstract

The system of physical culture is totally linked to humanity and to the search of new and different forms of practicing physical exercises which is a social need today in order to preserve health and to achieve a new qualitatively superior lifestyle. The impact to the development reached by Science and Technology in a process of any research requires the correct use of the possible means to do it as well as the creativity of the staff to teach everything concerning the topic, population aging. The formation of a scientific and technological professionals with a wide integrated and general culture is a condition to work on researchers in Higher Education at present, mainly, in the system of Cuban Sport Education, that is why, the best students preparation graduated by universities should guarantee the citizen protection so as to satisfy the whole population services demands regarding a healthy lifestyle, especially, an effective and satisfactory aging.

Keywords: Science and Technology, population aging, Life quality, Healthy lifestyle

Introducción

En la actualidad existen transformaciones a nivel mundial que abarcan todas las esferas de la vida. El gran desarrollo alcanzado por la Ciencia y la tecnología coexisten con una enorme contradicción global: un insoslayable desarrollo desigual entre los países. A pesar de todas las dificultades el hombre ha tenido que aprender a sobrevivir aferrándose a la vida, por lo que ha tenido que existir informándose

constantemente, adaptándose a los cambios ocurridos a partir de la tercera Revolución Científico Técnica, en la era de Internet, y de las comunicaciones en general, donde cualquier información recorre el planeta en fracciones de segundos por eso se ha hecho necesaria la realización de un intercambio de conocimientos en todas las áreas del saber humano, y el deporte es una de ellas. El hombre tendrá que convivir junto al desarrollo científico técnico alcanzado, lo cual es uno de los factores más influyentes en la sociedad contemporánea, por lo que la vida de las personas está constantemente influida por los avances científicos, los cuales prevalecen y trascienden según su connotación social. Agreguemos a esto el envejecimiento poblacional muy marcado en estos últimos tiempos de numerosos países, entre ellos Cuba, donde se vuelcan todos los esfuerzos para lograr proteger este sector vulnerable y creciente de la población.

Para el país desarrollar la ciencia y la tecnología ha sido vital, y/a pesar del férreo bloqueo económico comercial y financiero, que la cerca desde hace más de 60 años; incluso recrudescido bajo la Pandemia de Covid 19 que devastó al país y al mundo recientemente. Este desarrollo alcanzado perceptible no solo en avances significativos en algunos campos como la biotecnología, Farmacología, la educación, la medicina, la cultura, etc., sino también en el desarrollo de la mentalidad de los ciudadanos, en el trabajo con los valores alcanzados por la sociedad socialista, por los profesionales de todos los sectores; observándose que cuando se educa a una persona sobre bases sólidas y de las contribuciones tanto de la ciencia, como la tecnología y la sociedad, es posible alcanzar un desarrollo sostenible a largo plazo, por lo que estos aspectos no debemos verlos por separado. Por ello siempre se debe tener presente la doctrina Marxista que ve los problemas de la ciencia y la tecnología examinándolos en relación con la problemática social más amplia que les da sentido.

El sistema de la cultura física está indisolublemente vinculado a la humanidad; a la búsqueda de nuevas y variadas formas de practicar el ejercicio físico, que es hoy una necesidad social para preservar la salud y alcanzar estilos de vida superiores y de calidad. En Cuba a partir del año 1961 con la promulgación de la ley 936 se crea el Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación como órgano rector de estas actividades. (ISCIT, 1998).

Es entonces cuando se produce la revolución científico-técnica en el ámbito deportivo lo que generó cambios importantes en la organización y dirección de este sector educativo, a partir del propio reconocimiento del derecho a practicar el ejercicio físico como derecho cívico de todo el pueblo.

Los avances de la ciencia y de la tecnología aplicados a las diferentes disciplinas deportivas han conducido progresivamente a un nuevo tipo de enseñanza, de formación, donde las condiciones de trabajo, el entendimiento de los mecanismos de transmisión de la información adopta nuevas formas. Todo esto plantea un cambio vital a los individuos y la necesidad de un nuevo diseño educativo. En la actualidad el país deberá enfrentar la situación, si se quiere decir crítica, en cuanto al envejecimiento de nuestra población, lo cual no es desconocido ya que la problemática se ha venido estudiando desde hace años por profesionales de diferentes especialidades o áreas del conocimiento; que se vienen preparando para enfrentarlo, aunque los esfuerzos son todavía precarios. Se ha comenzado un trabajo con las universidades del país, donde se pretende incluir en el currículo de las carreras temas o disciplinas que aborden dichas temáticas. La carrera de Licenciatura en Cultura Física es una mas que se suma a dicho proyecto, aunque ya estas temáticas se están abordando en nuestro plan de estudio, no obstante, se deberán fortalecer con acciones necesarias que estén acordes con el desarrollo científico alcanzado, permitiendo búsquedas de nuevas y variadas formas según las necesidades sociales existentes, además de permitir que los egresados culminen sus estudios preparados integralmente, para poder brindar unos servicios de óptima calidad a la población. Por lo que el cómo diseñar un sistema de acciones que tributen desde la práctica del ejercicio físico a elevar la calidad de vida del adulto mayor, deberá ser la prioridad en las Universidades.

Envejecimiento poblacional y Universidad en Cuba

Aunque en el país se ha venido trabajando en investigaciones de avanzada desde hace algunos años, es necesario el desarrollo continuo de las ciencias en este aspecto demográfico, para desde una óptica novedosa, poder enfrentar la temática en nuestra universidad, lo que permitirá ofrecer a los estudiantes la más reciente información que el mundo nos brinda sobre el tema.

Como planteara el Dr.C Jerry Bosque Jiménez, “la influencia de cambios acelerados y recíprocamente actuantes en el deporte y en la ciencia y la tecnología aplicados al mismo, requieren de un enfoque en sistema que priorice el desarrollo de capacidades tecnológicas dentro del sector deportivo y de la cultura física en general”. El cual planteara además que “La tecnología es una actividad social centrada en el saber hacer, mediante el uso racional, organizado, planificado y creativo de los recursos materiales y la información propios del hombre, que en cierta época brinda respuestas a las demandas sociales en lo que respecta a la producción, distribución y uso de bienes, procesos y servicios.”

“La innovación tecnológica mejora los procesos de producción de bienes y servicios, dando lugar a ventajas en los costos y en el proceso de obtención de bienes materiales, lo cual permite diferenciarlo del que ofertan los competidores, ofreciendo ventajas tangibles al cliente. Además, la innovación abre espacios para nuevos negocios, lo que permite a las empresas y a las economías seguir creciendo y generando más y mejores productos, procesos, formas organizativas y empleos”.

El tener acceso a la bibliografía especializada, didáctica, metodológica, psicopedagógica entre otros documentos; la valoración, interpretación y recogida de informaciones factibles sobre el tema, tomando en cuenta el currículo del plan de estudio de la Licenciatura en Cultura Física, para llevar a cabo acciones por el departamento de educación física, que puedan satisfacer estas demandas, pudiendo establecer comparaciones de procedimientos y resultados, determinar rasgos comunes y generales en los documentos consultados; investigando la historicidad del problema, sus raíces, ayudo a trabajar con los datos e informaciones obtenidos de un Policlínico docente (PO)

También fue factible entrevistar a especialistas que facilitaron información valiosa para la confección de las acciones con vistas a la preparación docente. Todo este proceso debe observarse teniendo en cuenta el nivel de gestión de la ciencia, aplicando la tecnología, observando el medio o entorno donde se desarrollará la exploración: el Policlínico docente “14 de junio” de municipio 10 de octubre; que tiene 19 consultorios del médico de la familia, que brinda atención a una población total adulta de 48174 y de ellos 3192 adultos mayores que sirven de muestra aleatoria a la investigación. Con el objetivo de proyectar un sistema de acciones que garanticen la atención al

adulto mayor para elevar su calidad de vida desde la práctica del ejercicio físico y acorde al programa que para su atención tiene el sistema de salud (Estrategia negociada). Aquí radica la importancia del conocimiento sobre envejecimiento poblacional por parte de todo graduado de Licenciatura en Cultura Física en el país.

El tema sobre envejecimiento poblacional se viene trabajando, como se planteó, por especialistas sobre todo de las Ciencias Médicas, pero no se vio como algo inmediato hasta hace pocos años; ahora esta cuestión es retomada con fuerza, pretendiendo priorizar y que se trabaje en todas las carreras universitarias de una manera u otra, teniendo en cuenta el alcance que ha tomado y que tomará en un futuro casi inmediato, por lo que se determinó por el Ministerio de Educación Superior (MES) incluirlo en los planes de estudio actuales; en el caso de las Ciencias de la Cultura Física explicar la relación que existe entre envejecimiento poblacional, ciencia, tecnología y el tratamiento de los contenidos sobre el tema del envejecimiento en la formación pre y post graduada es un reto actual.

En este campo se trata de entender los aspectos sociales del fenómeno, tanto en lo que respecta a sus condicionantes como en lo que atañe a sus consecuencias sociales y ambientales. Su enfoque general debe tener carácter sistémico y multidisciplinario, donde concurren disciplinas como la Filosofía, la Historia, la Sociología de la Ciencia y la Tecnología, la Medicina, antropología, entre otras.

El encargo social planteado a la universidad cubana de la actualidad, es formar a un hombre que esté apto para vivir y participar activamente en la sociedad en que vive, acorde a los objetivos del sistema social socialista. Este encargo exige que el proceso pedagógico que se desarrolla en la universidad, esté organizado de modo tal que se produzcan efectos formadores de la personalidad, mediante procesos de instrucción y educación debidamente instrumentados. Para lograr la organización de un proceso con tales características es preciso el dominio de la investigación científica, encaminados a resolver problemáticas futuristas, que en el caso nuestro de la carrera de Licenciatura en Cultura Física esta estrechamente vinculados con la educación y con formas cooperativas de trabajo.

Podemos decir que en esta investigación hay que tomar en consideración que el estudiante es la parte activa dentro de la clase moderna, donde se tendrán en cuenta todos los avances tecnológicos, sobre todo la aplicación de las TIC, como elemento fundamental en la

mayoría de los casos donde sea permisible. Un aspecto fundamental a desarrollar en nuestros estudiantes y profesores, es el trabajo constante de una búsqueda a fondo del significado y uso de los vocablos con los que nos relacionemos a lo largo de la carrera, teniendo en cuenta la temática del envejecimiento, lo cual permitirá fundamentalmente al futuro egresado una vez en su puesto de trabajo, desenvolverse y mostrar el alto nivel con el que sale de nuestra institución para abordar esta temática social tan compleja y darle solución científica; no se concibe una universidad donde las asignaturas se impartan de forma independiente, sin que el alumno aprecie los vínculos entre ellas. Este tema de envejecimiento debe ser tratado, pero no de forma impuesta, sino donde le corresponde ir, según la disciplina de que se trate, realizando un análisis adecuado en los programas. Podemos decir que, si se trabaja con el colectivo de profesores y estudiantes, realizando una correcta búsqueda bibliográfica y científica donde la tecnología sea utilizada al máximo, teniendo en cuenta el uso de las TIC, el trabajo fluirá y los resultados se lograrán en plazos muchos menores y con una calidad mucho mayor. Si se integran de forma coherente vinculando lo laboral e investigativo, el envejecimiento puede abordarse también desde las asignaturas optativas.

El escenario demográfico actual cubano

El envejecimiento poblacional es proceso que ocurre como consecuencia del descenso de la fecundidad. Cuando las cohortes de los recién nacidos no superan en cantidad a los que les antecedieron, comienza el aumento en la proporción de personas de 60 años y más con respecto al total.

El descenso notable de la fecundidad ha sido una de las causantes más notable que incide en el nivel de envejecimiento actual de la población cubana. Todo esto trae consigo una compleja trama donde el patrón socio-cultural dado fundamentalmente por las características sociales y económicas del país en cada momento, ha sido transmitido y aprendido de generación a generación. Esto hace muy difícil esperar cambios que modifiquen las tendencias demográficas actuales. En el país se han venido desarrollando, en las últimas décadas, un grupo importante de investigaciones y estudios sobre la fecundidad, abortos y anticoncepción y más recientemente sobre salud reproductiva, que aportan un cuerpo de conocimientos para la interpretación de un proceso que puede considerarse aleccionador

y paradigmático, del que deben extraerse importantes experiencias por quienes tienen que tomar decisiones en diferentes esferas del quehacer económico y social del país. El descenso de la fecundidad cubana es la continuidad de un proceso mantenido desde décadas, pues ya Cuba a finales de los años cincuenta tenía niveles de fecundidad muy por debajo de muchos de los países de América Latina, el mismo se ha caracterizado por su homogeneidad, no se prevé recuperación en su tendencia en el futuro por parte de grupos o cohorte alguna.

Se plantea por Aida Rodríguez Cabrera de la Escuela Nacional de Salud Pública que, aunque en el año 2009 se presentó un incremento en la fecundidad, esto no representará cambios en las tendencias; es decir, se mantendrán los bajos niveles de fecundidad, este ha sido un resultado para el cual, con los elementos disponibles, no hay una explicación plausible.

En la búsqueda actualizada podemos decir desde cuando se está tratando el tema de envejecimiento lo cual arrojó lo siguiente:

1948- Se trata el tema de envejecimiento por 1ra vez en la Asamblea de la ONU.

1969- Se reexamina el tema.

1982- Se realiza la Asamblea Mundial sobre envejecimiento.

1995- Cumbre Mundial sobre desarrollo Social en Copenhague Dinamarca.

1998- Se celebra en Cuba el Día del Adulto Mayor.

1999- Año Internacional de las Personas de Edad.

Se plantea que la evolución demográfica de Cuba evidencia un proceso de envejecimiento muy marcado, ya se arribó en el año 2009 a 17,3 % (7) de la población con 60 años y más. El proceso que fue advertido por múltiples investigaciones constituye en la actualidad el principal desafío demográfico que el país enfrenta con severas consecuencias en lo económico y social.

El escenario demográfico futuro se completa con un visible envejecimiento de la estructura por edades de la población. Se estima que, en el 2025, Cuba será el país más envejecido de América Latina y estará en un nivel similar al de los países europeos. El crecimiento de la población anciana en Cuba no ha sido homogéneo pues existe una mayor proporción de adultos mayores en las provincias

occidentales y centrales respecto a las orientales, lo que responde a las diferencias en las tasas de fecundidad, entre otros factores, y son Villa Clara y Ciudad de La Habana las provincias más envejecidas del país con cifras superiores a 15 % de su población con 60 años y más; se espera que en el año 2025, cuando casi 24,0 % de la población esté comprendida en este grupo, alrededor de 55,0 % sean mujeres. Las personas de edad como grupo son los de más rápido crecimiento de la población, 1 de cada 4 cubanos tendrán 60 años o más, y pronto sobrepasarán a los menores de 15 años. Hoy los problemas demográficos que Cuba enfrenta, como la mayoría de los problemas vinculados con las ciencias sociales, tienen un origen multicausal y la coincidencia de condiciones diversas y complejas hacen que la importancia de este debate sea cada día mayor.

El país está inmerso en la aplicación de un nuevo modelo económico y una reorganización a todas las instancias que sin dudas tendrá su impacto en las tendencias demográficas dada la interrelación existente entre las variables económicas, sociales y demográficas. En la actualidad nuestro gobierno está abordando el tema sobre envejecimiento de nuestra población con mayor profundidad, estando presentes ambos temas en los lineamientos del Partido Comunista de Cuba. Esta elevada tasa de crecimiento alto del envejecimiento trae consigo que aumentará la demanda de:

1. Servicios de Geriatria y Gerontología.
2. Seguridad y Asistencia Social.

Por lo que descende:

1. La demanda de enseñanza a todos los niveles.
2. El potencial de población con capacidad para el empleo.

Por todo lo planteado anteriormente trazamos las siguientes tareas:

1. Diagnóstico del estado actual sobre el tratamiento de los contenidos que se ofrecen en el currículo de la carrera Licenciatura en Cultura Física relacionados con el proceso de envejecimiento poblacional en Cuba.
2. Elaboración de instrumentos para el diagnóstico.

3. Aplicación de los instrumentos en la red de centros de Cultura Física.
4. Análisis de los resultados del diagnóstico.
5. Fundamentación de acciones que desde la cultura física promuevan la atención diferenciada a este grupo etéreo de la población

La propuesta que realiza nuestro gobierno a la educación superior fue:

“La inclusión en la formación curricular pre y post graduada sobre el conocimiento y comprensión del proceso de envejecimiento poblacional y la atención al adulto mayor”. Como es sabido el Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica vinculado a la base, busca una longevidad sustentable y una natalidad planificada, porque el hombre se alimenta, piensa, realiza actividades y ejercicios según el entorno en el cual se desarrolla.

Esta investigación pretende trazar acciones para trabajar el tema desde diferentes disciplinas de la carrera de Licenciatura en Cultura Física; aplicándolos avances de la ciencia y la tecnología, esto garantizara que se realice un trabajo de calidad que brinde soluciones viables a la problemática presentada. Para ello se tendrán en cuenta entre otros aspectos los servicios que se ofrecen para el adulto mayor, desde el nivel comunitario, áreas de atención, grupos de orientación, consultas externas de medicina, observándose para ello la aplicación de los avances científico- tecnológicos actuales. Además se deben valorar las transformaciones necesarias a realizar teniendo en cuenta las disciplinas en las cuales puede vincularse la temática envejecimiento en su concepción y práctica.

Por lo que debemos hacer énfasis en los proyectos que se pudieran presentar en las diferentes ramas vinculadas al envejecimiento, todo esto aplicándose en la esfera deportiva, entre las que se encuentran: la medicina, la fisiología, la morfología, la bioquímica, la psicología entre otras.

La necesidad de nuevas formas de trabajo encaminadas a tomar nuevas acciones para poder trabajar el envejecimiento, nos permitirán afrontar nuevos retos, proponiéndonos metas cada vez más altas, permitirá aplicar todo lo recibido de forma tal que pueda ser analizado de forma científica, permitiendo avanzar como se plantea en la evolución de los fundamentos en que está basada la filosofía, de hecho tendremos que estudiar el desarrollo social del marco del momento actual y futura de la población cubana, tanto los profesores como los

estudiantes, deberán asumir los retos para poder prepararse en dicha temática. El Comandante Ernesto Guevara, quien fuera un estudioso de la ciencia de dirección, y trabajara de manera sistemática en adecuarla a nuestra sociedad, escribió: “los aspectos tecnológicos de la conducción de la economía, en lo referente a las normas técnicas de dirección y control de la producción, deben tomarse de donde estén más desarrolladas, y adaptarlas a la nueva sociedad. En realidad, cada régimen social ha hecho sus aportes a la dirección como ciencia persiguiendo niveles de productividad superiores”.

Nos preguntáramos ¿cómo hablamos de acciones a tomar en esta temática de envejecimiento?, pues tenemos que tener en cuenta cuales serían las afectaciones inmediatas que sobre este tema pudiera traer a diferentes reglones entre los que se encuentran: la economía, la salud, la asistencia social, la enseñanza, etc., cuando se tiene en cuenta los arribantes y los salientes a la edad laboral, casi el 26 % de su población tendrá 60 años y más, con un elevado crecimiento absoluto de la de 80 años y más.

El diagnóstico realizado arrojo que son insuficientes las acciones para garantizar la vinculación de los contenidos de la ciencia y la tecnología aplicables a este tema, aunque se trate de alguna manera en los Planes de estudio desde: Currículo propio, Currículo optativo y como parte de estrategias curriculares.

Las disciplinas en las que se incluyen son: Cultura Física Terapéutica y Profiláctica, Ciencias Biológicas, Teoría y Práctica de la Educación Física, Recreación Física, Psicopedagogía, entre otras. Se trata por igual en las siguientes estrategias curriculares:

- Medio ambiente.
- Formación económica.
- Formación jurídica.

Las sugerencias de los jefes de carrera se relacionan con:

- Diseñar acciones concretas desde lo curricular y lo extensionista.
- Elaborar programas de asignaturas optativas referidas a esta problemática desde un enfoque integrador.

- La mayoría plantea que se aborda el tema en parte por varias asignaturas y que también es abordado por otras vías (Asignaturas Optativas, Proyectos comunitarios, Trabajos científicos investigativos, Trabajos de curso, Trabajos de Diploma, Práctica Laboral Investigativa).

También constatamos que solamente está incluido el tema en cuatro textos:

- Cultura Física Terapéutica y Profiláctica.
- Ciencias Biológicas.
- Teoría y Práctica de la Educación Física.
- Recreación Física.

Otras Sugerencias de profesores principales de disciplinas fueron:

- Conferencias especializadas.
- Ampliar los contenidos en asignaturas como: Ciencias Biológicas, Psicología, Pedagogía, Cultura Física Terapéutica y Recreación.
- Incluir el papel del cuidador.
- Abordar el tema en los medios de difusión masiva con la calidad y profundidad necesaria, entre otros.
- Proponer una maestría que trate sobre la Gimnasia para el Adulto Mayor.

En el estudio de la documentación se encontraron acciones que desde el INDER tributan a la temática:

Se crearon guías básicas de Actividad Física por edades:

- 40-49 años
- 50-55 años
- 56-60 años
- 61 y más

Todas ellas con el slogan: Muévete, "Si quieres tu salud cuidar ejercicios físicos debe practicar".

Atendiendo lo mencionado anteriormente podemos hablar del protagonismo de la actividad física y la recreación sana como objeto social del INDER, y el cumplimiento que exige trabajar con métodos y técnicas más modernas donde se observen constantemente las ciencias aplicadas, todo lo que posibilita la influencia del deporte en la identidad y la cultura nacional.

Todo esto fue resultado de la encuesta aplicada donde además se observó:

- En el Plan de Estudio se incluye el tema en 10 de las 12 disciplinas, para un 83,3%.
- El porcentaje más elevado plantea que la temática se aborda fundamentalmente como parte de un tema en varias asignaturas.
- Después le sigue que se trata sobre todo en el componente laboral.

Se observaron en actividades de Post-Grado tales como:

1. Rehabilitación de enfermedades crónicas no transmisibles.
2. Gimnasia en el adulto mayor
3. Psicomotricidad.

Todo esto con un total de 762 participantes en total en 5 cursos.

Esto nos da el indicador de que nuestra universidad no partirá de cero ya que se ha venido realizando cierto trabajo, pero, ¿éste satisface totalmente las demandas actuales?

Para el trabajo se tuvo en cuenta que en el país se han desarrollado, en las últimas décadas, un grupo importante de investigaciones y estudios sobre salud reproductiva y envejecimiento, que aportan un cuerpo de conocimientos para la interpretación de un proceso que puede considerarse aleccionador y paradigmático y del que deben extraerse importantes experiencias por quienes tienen que tomar decisiones en diferentes esferas del quehacer económico y social del país.

Conclusiones

- El uso de la tecnología para el desarrollo de la investigación sobre el envejecimiento, permitirá establecer acciones para tratar el tema en las diferentes disciplinas de la carrera.
- El impacto de la ciencia y la tecnología en el desarrollo de la investigación sobre el envejecimiento, influye en gran medida en la utilización de los medios, así como de la creatividad que tengan los profesionales para impartir todo lo referente al tema tratado.
- La formación de un potencial científico y tecnológico, con una amplia cultura general integral, constituye una premisa para trabajar las investigaciones en la Educación Superior actual.
- La preparación óptima de nuestros estudiantes que egresan permitirá que se garantice la protección de nuestros ciudadanos satisfaciendo las demandas de servicios a la población.

Referencias Bibliográficas

- Bosque Jiménez, J.(2005). La dimensión social de la ciencia y la tecnología en el Instituto nacional de Deporte, Educación Física y Recreación (INDER). Revista Acción No. 2. 2005.
- Documentación complementaria sobre el SCIT (Julio de 1977), p. 6.
- Rodríguez Cabrera, A. (s.f). Escuela Nacional de Salud Pública. Departamento de Economía de la Salud.
- Aja Díaz y López Callejas C. (s.f). Migraciones internacionales. S/e.
- Colectivo de autores (2009). Cuba Población y desarrollo. CEDEM, 2009. ISBN 978-959-7005-54, 2009.
- Martí Pérez, J. (ed.1964).La Edad de Oro. En Obras Completas. Editorial Nacional de Cuba, pp. 295-502.
- Guevara de la Serna, E. (1964). Artículo sobre economía y administración. Revista Económica. Nuestra Industria. Febrero de 1964.

Bibliografía

- Alfonso, F. J.C. El descenso de la fecundidad en Cuba: de la Primera a la segunda transición demográfica. Centro de Estudios de Población y Desarrollo. Rev. Cubana Salud Pública v.32 n.1 Ciudad de La Habana ene.-mar. 2006.
- Alfonso F. J.C. (2008). Situación demográfica y el envejecimiento de la población en Cuba. Características generales. CEPDE/ONE Cuadernos de estudios de Población y Desarrollo.
- Aja Diaz, A. (2006). Tendencias de la emigración desde Cuba a inicios del siglo XXI. Presentado en el Encuentro sobre Migraciones. Auspiciado por la Organización Internacional de Migraciones, OIM, el Gobierno de Chiapas y el Centro de Estudios de Política Internacional de Roma, Chiapas, México, abril 2006.
- Barros D. O.(2009). Escenarios perspectivas de la población cubana. En Colectivo de autores (2009). Cuba Población y desarrollo. CEDEM. ISBN 978-959-7005-54, p. 245.
- Basalla, G.; La evolución de la tecnología, Crítica, Barcelona, 1991.
- Catasús, S. y Rodríguez, G. (2009). Fecundidad. En Colectivo de autores (2009). Cuba Población y desarrollo. CEDEM, 2009. ISBN 978-959-7005-54.
- Colectivo de autores (1994). Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología. (GESOCYT-Grupo de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología), bajo la dirección del Dr. Jorge Núñez Jover y la Dra. Laubel Pimentel). Editorial "Félix Varela".
- Colectivo de autores (1999). Tecnología y Sociedad. Grupo de Estudios Sociales de la Tecnología. Editorial "Félix Varela".
- Dirección Nacional de Estadísticas (2011). Cifras preliminares. Dirección Nacional de Estadísticas
- Franco, M. del C. 2009). La natalidad cubana del 2000 al 2008 según características sociodemográficas de las madres. CEPDE/ONE. En Cuadernos de estudios de Población y Desarrollo. Edición 2009.
- Gran A. M. La salud sexual y reproductiva. Rev. Cubana Salud Pública 2006; 32(1).

- Gran Álvarez, M.A. (2005). Interrupción voluntaria de embarazo y anticoncepción. Dos métodos de regulación de la fecundidad. Cuba 1995-2000. UNFPA/MINSAP. ISSN: 1727-7884, La Habana, Cuba 2005.
- Gran Álvarez, M. y López Nistal, L. El descenso de la natalidad en Cuba. Rev Cubana Salud Pública, abr.-jun. 2003, vol.29, no.2, p.132-138. ISSN 0864-3466.
- Hernández Castellón, R. Transición demográfica y envejecimiento de la población. En Colectivo de autores (2009). Población y desarrollo. CEDEM, 2009. ISBN 978-959-7005-54.
- Krober, M. (1986). Acerca de las relaciones entre la historia y la teoría del desarrollo de las ciencias. Revista Cubana de Ciencias Sociales, IV, no. 10, enero-abril, La Habana.
- López Alfonso, Julio E. (compilador) (2004). Sociología del deporte. Editorial Deportes.
- Núñez Jover, J. (1999). La ciencia y la tecnología como procesos sociales, Editorial "Félix Varela".
- Oficina Nacional de Estadísticas (ONE) (2010). Anuario demográfico de Cuba, 2009. Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).
- Rodríguez C. A. y Álvarez V. L. (2006). Repercusiones del envejecimiento de la población cubana en el sector salud. Rev. Cubana Salud Pública 2006, Vol. 32(2).
- Sánchez Ron, J. M. (1995). La ciencia, su estructura y su futuro. Debate.
- UNFPA. (2006). Las Mujeres y la migración Internacional. Estado de la Población Mundial 2006. Capítulo 1.