EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA

CIDEP-2022A

ISBN: 978-1-957395-07-4

editorial redipe

CIDEP MATANZAS 2

ISBN del libro de investigación es: 978-1-957395-07-4
Primera Edición, julio de 2022
Libro de investigación: Educación y Pedagogía 2022.
Varios Autores
El ISBN del libro de investigación es: 978-1-957395-07-4
Primera Edición, julio de 2022

SELLO Editorial
Editorial REDIPE (95857440), New York - Cali
Coedición: UCP, UH, UM, ELAM
Red de Pedagogía S.A.S. NIT: 900460139-2
Editor: Julio César Arboleda Aparicio

Consejo Editorial Congreso
Dra. Inidia Rubio Vargas, Presidenta Redipe Capítulo Cuba, Profesora Titular IFAL-UH
Dr. Juan Silvio Cabrera Albert, Profesor Titular Universidad de La Habana.
Dr. Juan Abreu Payrol, Profesor Titular Escuela Latinoamericana de Medicina
Dr. C. Bárbara Maricely Fierro Chong, Coordinadora REDIPE Matanzas
M Sc. Osniel Echevarría Ramírez, Yerenis Sarahis Tamayo Rodríguez Coordinadores REDIPE Redipe Centro-Oriente,
Dr. Mario Hernández Pérez, Coordinador REDIPE Universidad Agraria de La Habana
Dra. Milagros de la Caridad Sánchez Herrera, Coordinadora REDIPE Ciego de Ávila,
Dr. Luis Manuel Massagué Martínez, Coordinador REDIPE Granma.
Dra. Mercedes Valdés Pedroso. Coordinadora REDIPE Universidad de Ciencias de la Cultura Física y Deportes "Manuel Fajardo", (UCCFD),

Comité científico Redipe
Valdir Heitor Barzotto, Universidad de Sao Paulo, Brasil
Inidia Rubio Vargas, PhD, IFAL-UH, Presidente Redipe- Cuba
Manuel Salamanca López Ph D, Universidad Complutense de Madrid
José Manuel Touriñán, Ph D, Coordinador Red Internacional de Pedagogía Mesoaxiológica, Ripeme- Redipe
Carlos Arboleda A. PhD Investigador Southern Connecticut State University (USA)
Agustín de La Herrán Gascón, Ph D Universidad Autónoma de Madrid
Mario Germán Gil Claros, Grupo de Investigación Redipe
Rodrigo Ruay Garcés, Chile. Coordinador Macroproyecto Investigativo Iberoamericano Evaluación Educativa
Julio César Arboleda, Ph D Dirección General Redipe. Grupo de investigación Educación y Desarrollo humano, Universidad de San Buenaventura

CONTENIDO

Parte 1
LAS CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA: METODOLOGÍAS Y ENFOQUES PARA UNA EDUCACIÓN INTEGRAL

CONTENIDO **P**

1. UN ENFOQUE PROBLÉMICO INTERDISCIPLINARIO PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES DE CULTURA FÍSICA. Darmary Rodríguez Varis 8
2. DIAGNÓSTICO DE LA RESISTENCIA EN NIÑOS DE 11-12 AÑOS DEL MUNICIPIO MATANZAS EN LA ETAPA POST COVID-19. Marlon Carlos González Gallardo, Digna Mercedes Li Saladrigas 16
3. SISTEMA DE ACCIONES FÍSICO - RECREATIVAS PARA INCREMENTAR LA PARTICIPACIÓN A LAS ACTIVIDADES RECREATIVAS DE LOS GRUPOS ETÁREOS EN LA SALA TV TOPECA DEL CONSEJO POPULAR DE AGRAMONTE. Eliseo Suárez García. 24
4. APUNTES TEÓRICOS SOBRE LA ACTIVIDAD FÍSICA RECREATIVA. Raúl Antonio Velasco Barani, Osiel Zamora Galbán 33
5. LA MEDIACIÓN DEL PROFESOR, INTENCIONALIDAD Y EJEMPLO. Walquiria de la Caridad Dorta Romero 44
6. LAS POTENCIALIDADES NATURALES Y EL FOMENTO DE ACTIVIDADES DE AVENTURA EN EL PAISAJE NATURAL PROTEGIDO VALLE “RÍO CANÍMAR”. Julio Cesar Rodríguez Ugalde, Ariel Romeu Martínez 49
7. ESTRATEGIA DE GESTIÓN PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN DEPORTIVA EN LA PROVINCIA DE MATANZAS Yordanys Álvarez Martínez. Evelio Valdés Cárdenas. 61
8. LA DERMATOGLIFIA, UN MÉTODO CON MÚLTIPLES APLICACIONES EN EL DEPORTE. Malena Ávila Rodríguez. 70
9. PLAN DE ACTIVIDADES METODOLÓGICAS PARA LA FORMACIÓN DE COMPETENCIAS PROFESIONALES EN PROFESORES DE EDUCACIÓN FÍSICA ADIESTRADOS. Onix Edelma Pestana Mercader. 75
10. ACTIVIDAD FÍSICA VINCULADA A LA BAILOTERAPIA MEDIANTE BAILES TRADICIONALES CUBANOS PARA ATENUAR EL DETERIORO DE LA COORDINACION MOTRIZ EN LAS PERSONAS MAYORES EN EL ENTORNO UNIVERSITARIA. Niurka Siomara Castañer Jorrín, Idelmis Edilia Sánchez Sánchez 85
11. VALORACIÓN DEL RENDIMIENTO FUNCIONAL. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA. Abel Gallardo Sarmiento, Myrna del Puerto Horta 97
12. CICLO MENSTRUAL Y RENDIMIENTO FÍSICO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA BÁSICA. Arcelio Ezequiel Fernández González. 110
13. INFLUENCIA DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN EL 120

RENDIMIENTO MOTRIZ DE ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES. Rossana Rodríguez Cabrales
14. ESTUDIO DE LA TOLERANCIA PSÍQUICA DURANTE LA COMPETENCIA EN EL EQUIPO MASCULINO DE BALONMANO DE MATANZAS. Melvys Ledo González 129
15. LA GIMNASIA MUSICAL AEROBIA, COMO ACTIVIDAD FISICA DENTRO DEL PROYECTO COMUNITARIO. Ángel Fidel Llanos González, Addys Caridad Galloza Cogles, Rafael Rodríguez Cardoso. 133
16. EL ARBITRAJE DEPORTIVO, SU CONTRIBUCIÓN A LA PRÁCTICA DOCENTE EN LA ESCUELA DE PROFESORES DE EDUCACIÓN FÍSICA. Yohama Pedroso Herrera. 136
17. LAS GLORIAS DEL DEPORTE Y SU IMPACTO EN LA FORMACIÓN DE LOS LICENCIADOS EN CULTURA FÍSICA. René Perera Díaz, Luís Raúl Ponte de los Reyes Gavilán 144
18. EJERCICIOS DE MOTRICIDAD FINA PARA EL SAQUE POR ARRIBA EN LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA. Belkis Hortensia Pentón Hernández, Marta Elena Muñoz Alfonso. 147
19. TAREAS PSICOPEDAGÓGICAS PARA LA PRECISIÓN DE LOS LANZAMIENTOS EN LOS EJERCICIOS INDIVIDUALES DE LAS ATLETAS DE GIMNASIA RÍTMICA. Mercedes Estupiñan González, Daniela Delgado García 153

PARTE 2.

DESAFÍOS DE LA EDUCACIÓN MÉDICA EN CUBA.

EXPERIENCIAS BUENAS PRÁCTICAS EN EL TRABAJO DOCENTE METODOLÓGICO EN MATANZAS

CONTENIDO	P
1. LA TECNOLOGÍA COMO FUNDAMENTO DEL DESARROLLO DEL VALOR HUMANISMO EN LA MEDICINA INTENSIVA Y EMERGENCIA Iria Alfonso Salabert, Idalmi Salabert Tortoló, José Claro Alfonso Prínce, Marta C. Naipe Delgado	162
2. MOTIVACIÓN Y MÉTODO DE CASOS PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN EL POSGRADO DE SALUD. UNA EXPERIENCIA DESDE EL TRABAJO METODOLÓGICO. Rosa Idalmis González Delgado	171
3. DESEMPEÑO DEL MÉDICO GENERAL INTEGRAL EN PREVENCIÓN PRECONCEPCIONAL DE DEFECTOS CONGÉNITOS. Yasmín Rodríguez Acosta	180
4. FORMACIÓN VOCACIONAL EN CIENCIAS MÉDICAS: RETO Y REALIDAD EN TIEMPOS DE PANDEMIA. MATANZAS (2020-	186

2022) Janice Sosa Díaz, Regina Yamilet Sosa Díaz, Mercedes Jaquinet Aldanás, Raisa González Giraldez	
5. LA HABILIDAD DIAGNÓSTICO BACTERIOLÓGICO EN LA FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS EN MICROBIOLOGÍA MÉDICA. Danamirys Valdés Espino	192
6. IMPACTO DE LA CIENCIA Y LA TÉCNICA EN EL DIAGNÓSTICO DE AFECCIONES RESPIRATORIAS EN FUMADORES. Elvis Milanés Aldana, Lilian Tamara Izada Carnesoltas, Suset Condis Fernández, María Elena Aguilera Naranjo	200
7. EL GLAUCOMA. RETO PARA LA SUPERACIÓN PROFESIONAL DE OFTALMÓLOGOS EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD. Naivy López Lantigua, Greilys Darias Rendón, Lissette Miña Oliveros	208
8. EL DESEMPEÑO DEL TUTOR EN EL. ÁREA DE LA EDUCACIÓN MÉDICA. Ana Victoria García Domé, Regla de las Mercedes Ponce de León Narváez	216
9. LA PROMOCIÓN DE SALUD DESDE LA HISTOLOGIA DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR. Beatriz López Vega, Nieves Eneida Garriga Alfonso	222
10. GENERA E INNOVA: UN TALLER DE GENERALIZACIÓN DE NUEVO TIPO. Blanca Caridad Piedra Herrera, Yanet Acosta Piedra, Vladimir Fernández Acosta	232
11. COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS NECESARIAS PARA LA IMPARTICIÓN DE LAS MATERIAS AFINES A LA DISCIPLINA INFORMÁTICA MÉDICA EN LAS CIENCIAS MÉDICAS. Josefina Mestre Oviedo. Lázara González Landrián. Maira Jiménez Aragonés. Maylid Bonet Cuervo.	238
12. DIAGNÓSTICO DE LA CAPACITACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD PARA PREVENIR EL EMBARAZO EN LAS ADOLESCENTES. Lianett López Cabrera, Pedro Javier Cárdenas Alonso , Alberto Ulloa Alfonso	245
13. LA PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESDE LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA EN LA FORMACIÓN MÉDICA MATANCERA. Yalenis Velazco Fajardo, Regla María Hernández Alvarez	255
14. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA EDUCACIÓN. ASPECTOS SOCIOAFECTIVOS QUE INCIDEN EN LA JUVENTUD. Lisbet Suárez Milián, Maylín Ugalde Pérez, Yanelis Jiménez Landín	266
15. BASES DISCIPLINARIAS DE SÍNTOMAS Y CONDUCTA A SEGUIR EN UNA PATOLOGÍA DE LA PRÁCTICA MÉDICA. Ricardo Hernández Hernández, Annet Estrada Vaillant, Eduardo Hernández Miyares, Héctor Rubén Bárzaga Morales	276
16. INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y GESTIÓN DEL	286

CONOCIMIENTO, EN EDUCACIÓN MÉDICA Dayana García, Tamara Cabrera Dorta, Félix Ángel Arango Gonzales, Tania Bárbara Sánchez Hernández	
17. EL AHORRO DE LAS AGUAS DE CONSUMO Y RESIDUALES EN EL DESARROLLO SOSTENIBLE. MATANZAS. 2021. Indira Isel Torres Cancino, Lazara Esther Fernández Mendoza, Esther Castro Gutiérrez	291
18. ESTRATEGIA DOCENTE DESDE LA HISTORIA DE LA ESTOMATOLOGÍA, APORTE EN LA FORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTOMATÓLOGO. Larisa Hernández Falcón, María Isabel Garay Crespo, Mirian Marlen Rodríguez Casas	300
19. VISIÓN INTEGRAL DE LA EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS ESPECIALIDADES BIOMEDICAS EN MATANZAS. Tomás Toledo Martínez. María Elena del Huerto Marimón. Teresa Dihigo Faz.	317
20. UNA METODOLOGÍA PARA LA FORMACIÓN DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS: RESULTADOS DE SU APLICACIÓN. Karen Ibet Rojas Hernández, Zenaida Eusebia Ponce Milián	308
21. RESULTADOS DE EXÁMENES DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y DESEMPEÑO ACADÉMICO PREVIO AL INGRESO A LA CARRERA DE MEDICINA. María Elena García Chaviano, Dunieska Cabrera Quiñones, Darlinys de las Mercedes Delgado Rodríguez, Yaisel Limonta Pérez	325
22. DIAGNÓSTICO Y CERTIFICACIÓN DE LA MUERTE. Juan Carlos Morales Valdés,Yusely Perdomo Pulido, Pavel Bofill Gil	334

-REDIPE

Pedro Ortega Ruiz, Pedagogo español, Coodinador Red Internacional de Pedagogía de la alteridad (Ripal)

José Manuel Touriñán, Pedagogo español**,** Coordinador Red Internacional de Pedagogía Mesoaxiológica

Manuel Salamanca López, Universidad Complutense De Madrid

Agustín de La Herrán Gascón, Universidad Autónoma de Madrid

Carlos Arboleda A. Investigador Southern Connecticut State University (USA)

Clara Inés Pinilla. Par Académico iberoamericano Redipe

Julio César Arboleda, Director Redipe

INFORME

congreso@redipe.org,direccion@redipe.org

www.redipe.org

Visítanos en www.facebook.com/redipey www.twitter.com/redipe

Agradecimientos

El capítulo Matanzas agradece a la Coordinación REDIPE y en particular, al Dr. Julio César Arboleda Aparicio por la oportunidad que brinda a los profesionales cubanos vinculados a la educación desde diferentes sectores a socializar sus resultados.

Igualmente se desea reconocer al Comité Científico que ha favorecido las publicaciones de los libros derivados de cada Congreso

Igualmente , el Comité científico desea reconocer el trabajo de arbitraje realizado por sus PARES ACADÉMICOS
:
A las Pares académicos de Redipe Belkis Hortencia Pentón Hernández, Onix Edelma Pestana Mercader, Yuseli Pestana Llerena, Isela Urra Dávila, Haydee Acosta Morales, Ángela María García Caballero, Juan Jesús Mondéjar Rodríguez e Ivis Nancy Piedra Navarro.

Así como las contribuciones en la revisión de Guillermo Alfredo Jiménez Pérez, Karent Ibet Rojas Hernández, Mayra Jiménez Alonso, Manuel Pedroso Gutiérrez, Elizabet Medina Tápanes y Yanko Hernández Cruz.

PARTE 1

LAS CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA: METODOLOGÍAS Y ENFOQUES PARA UNA EDUCACIÓN INTEGRAL

1.
UN ENFOQUE PROBLÉMICO INTERDISCIPLINARIO PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES DE CULTURA FÍSICA

AN INTERDISCIPLINARY PROBLEM APPROACH TO THE TEACHING-LEARNING PROCESS OF PHYSICAL CULTURE STUDENTS

M. Sc. Darmary Rodríguez Varis.
Universidad de Matanzas.
darmary.rodriguez@umcc.cu. https://orcid.org/0000-0003-4130-7714

Resumen

La Educación Superior trabaja por elevar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje por lo que adquiere notable importancia el empleo de recursos didácticos que contribuyan a ese fin. Una vía puede ser el vínculo entre la interdisciplinariedad y la enseñanza problémica. El objetivo del estudio consistió en elaborar una estructura de enfoque problémico interdisciplinario para su empleo durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de Cultura Física. La muestra seleccionada fue de 35 profesores de la Facultad Ciencias de la Cultura Física de la Universidad de Matanzas. La investigación aporta una estructura de enfoque problémico interdisciplinario donde se integra relaciones interdisciplinarias con la profesión a categorías de la enseñanza problémica, que favorece en los estudiantes la asimilación conscientemente de conocimientos y desarrollo de habilidades, capacidades y valores, a la vez que posibilitará a profesores su empleo en las clases de las asignaturas de la carrera Licenciatura en Cultura Física.

Palabras clave: proceso de enseñanza-aprendizaje; enfoque problémico interdisciplinario.

Abstract

Higher Education works to raise the quality of the teaching-learning process, which is why the use of teaching resources that contribute to this end acquires considerable importance. One way can be the link between interdisciplinarity and problematic teaching. The objective of the study was to develop an interdisciplinary problem approach structure for use during the teaching-learning process of Physical Culture students. The selected sample was 35 professors from the Faculty of Physical Culture Sciences of the University of Matanzas. The research provides a structure of interdisciplinary problem approach where interdisciplinary relationships with the profession are integrated into problem teaching categories, which favors in students the conscious assimilation of knowledge and development of skills, abilities and values, while it will enable teachers its use in the classes of the subjects of the degree in Physical Culture.

Key words: teaching-learning process; interdisciplinary problem approach.

INTRODUCCIÓN

Ante las transformaciones necesarias que se desarrollan en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la universidad, las relaciones interdisciplinarias logran la

instrucción precisa para favorecer en los estudiantes el incremento de su aprendizaje. Si estas, además, se emplean en función de métodos de enseñanza activos o productivos como puede ser la enseñanza problémica, los resultados serán mejores y los estudiantes una vez egresados tendrán la capacidad de resolver los problemas profesionales que se les presenten.

Sobre interdisciplinariedad Espinoza (2018) plantea que su correcta y eficaz utilización entre las asignaturas, es un elemento esencial en el desarrollo de los planes y programas de estudios para elevar el aprendizaje de los estudiantes de carreras pedagógicas. Para Hernández y Rodríguez (2020) la interdisciplinariedad constituye la relación entre disciplinas afines o no para la resolución de problemas profesionales. En las definiciones expresadas por estos autores se manifiestan el vínculo de la interdisciplinariedad hacia la profesión en la enseñanza superior.

La interdisciplinariedad es considerada una manera de pensar y actuar para resolver los problemas complejos y cambiantes de la realidad, es un modo de actuación y una alternativa para facilitar la integración del contenido, Salgado, Salcedo y González (2016).

Reconocidos investigadores como Fiallo (2001), Addine y García (2004) y Perera (2000) han profundizado en diferentes aspectos relacionados con la interdisciplinariedad, particularmente en sus fundamentos generales y su esencia como resultado del desarrollo histórico de la ciencia, que se expresa en su posición como principio del proceso de enseñanza-aprendizaje coincidiendo en la eficacia de la interdisciplinariedad dentro de las nuevas tendencias pedagógicas.

En el área de las ciencias aplicadas a la Cultura Física la interdisciplinariedad también se ha estudiado por Rodríguez (2016), Dorta (2020), Valdés, Fernández & Traba (2019). Estos últimos profesores expresan que el accionar pedagógico interdisciplinario produce una nueva relación entre los contenidos de las ciencias y sus métodos y las formas en que se trabaja en el proceso docente educativo. El establecimiento de relaciones interdisciplinarias evidencia una mayor viabilidad entre el trabajo teórico y la práctica desde el propio accionar científico y su reflejo en la actividad pedagógica profesional.

Respecto a la enseñanza problémica, esta es clasificada por varios pedagogos como métodos activos o productivos de enseñanza puesto que consiste en la actividad del maestro encaminada a la creación de un sistema de situaciones problémicas y a la dirección de la actividad de los alumnos en la solución de problemas docentes.

La enseñanza problémica también es una temática abordada por varios autores entre ellos: Majmutov, (1983); Martínez, (2014); Guanche y Ramírez, (2016); y más recientemente Fernández et al., (2021); Guanche, (2021), los que han estudiado sobre su esencia, funciones, características, métodos y categorías.

Expresa Lagos (2016) que en la Educación Superior la enseñanza problémica bien estructurada y concebida, puede ser un medio para el desarrollo de los estudiantes en lo que respecta a sus habilidades y capacidades creadoras, favorece la aproximación de la docencia con el proceso investigativo, propicia la elevación de la calidad de la enseñanza universitaria y la superación del personal docente.

En el estudio realizado por Fernández, L.et al. (2021) sobre la implementación de los métodos problémicos en la Lucha Grecorromana se expone que el objetivo de la activación de los alumnos mediante la enseñanza problémica consiste en elevar el nivel de la actividad mental del alumno y en enseñarle no aisladas operaciones en un orden casual y espontáneo, sino un sistema de acciones mentales que sea

característico de la solución de tareas no estereotipadas, que exijan la aplicación de una actividad mental creativa.
Como plantea Perera (2000) la enseñanza problémica tiene un carácter interdisciplinar, por lo que se considera que el vínculo interdisciplinariedad-enseñanza problémica constituye un recurso didáctico de gran importancia por su contribución al aprendizaje de los estudiantes. Favorece la formación de un pensamiento reflexivo y creativo que permite al alumno llegar a la esencia del fenómeno estudiado, establecer nexos y relaciones y aplicar el contenido a la práctica social, de modo tal que solucione problemáticas no solo en el ámbito educacional, sino también de la sociedad en general.
Sin embargo, las investigaciones realizadas demuestran que el tema de la enseñanza problémica o el trabajo con la enseñanza problémica en función de la interdisciplinariedad no ha sido de objeto frecuente de estudio. Otra insuficiencia analizada es que los profesores no cuentan con una orientación y preparación indispensable para emplear las categorías y métodos de la enseñanza problémica, pues es carente la atención metodológica en los niveles de facultad, departamento, año, disciplinas y asignaturas de este tema.
En respuesta a las actuales exigencias del proceso de formación de profesionales de la Cultura Física, constituye una demanda para los profesores el conocimiento de una concepción didáctica que integre la enseñanza problémica en función de la interdisciplinariedad. El trabajo tiene como propósito elaborar una estructura de enfoque problémico interdisciplinario para su empleo durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de Cultura Física.
Población y muestra
La investigación se realizó en la Facultad Ciencias de la Cultura Física de la Universidad de Matanzas. La muestra probabilística utilizada se seleccionó de forma aleatoria y quedó conformada por 35 sujetos, pertenecientes a dos departamentos y a las Filiales Universitarias Municipales (FUM). El promedio de años de experiencia en Educación Superior es 15,2 años. De ellos 17 son profesores del departamento Ciencias Aplicadas al Deporte, 12 del departamento Didáctica del Deporte y 6 pertenecientes a la FUM. De la muestra analizada ocho presentan categoría docente de Profesor Titular, 13 auxiliares, 9 asistentes y 5 instructores. Del total nueve presentan grado científico de doctor en ciencias y 20 categoría científica de máster en ciencias.
En el desarrollo del trabajo fueron utilizados métodos de investigación del nivel teórico y empírico. Del nivel empírico fueron empleados los siguientes:
Revisión de documentos: para analizar la información relacionada con el tratamiento de la interdisciplinariedad y la enseñanza problémica durante la formación del profesional.
Observación: se realizó a clases con el propósito de constatar cómo los profesores establecen vínculos interdisciplinarios y si emplean elementos de la enseñanza problémica durante el proceso de enseñanza- aprendizaje.
Encuesta: Se efectuó una encuesta a profesores para obtener información sobre su contribución a las relaciones interdisciplinarias y al empleo de la enseñanza problémica en las clases.
Análisis de los resultados
Análisis de los resultados obtenidos mediante la aplicación de los métodos.
Revisión de documentos:
Los documentos examinados fueron la Resolución No. 2/2018 Reglamento de Trabajo Docente y Metodológico de la Educación Superior y el Plan de Estudio “E”

de la carrera, que contiene el modelo de formación del profesional y los programas de las disciplinas. Los aspectos a revisar fueron la indicación sobre la utilización de la interdisciplinariedad y la enseñanza problémica como método activo de enseñanza. Ver tabla 2.

Análisis de la revisión de documentos

- ❖ Resolución No. 2/2018

Métodos. Enseñanza problémica

El colectivo de disciplina tiene entre sus funciones la propuesta de métodos de la enseñanza que se han de emplear para potenciar el protagonismo del estudiante a fin de contribuir al desarrollo de su aprendizaje autónomo

Interdisciplinariedad

El colectivo de disciplina tiene entre sus funciones la precisión de los vínculos interdisciplinarios que se han de lograr para preparar a los estudiantes en la solución de problemas profesionales

- ❖ Plan de Estudio “E”

Métodos. Enseñanza problémica

- Modelo del profesional

Los estudiantes deben desarrollar capacidades como resolver situaciones problemáticas con un nivel de análisis y síntesis

- Programas de las disciplinas

Se deben emplear métodos activos de enseñanza y el sistema de tareas debe garantizar la participación activa y productiva de los alumnos y su pensamiento lógico

En los programas de las disciplinas se plasman aquellas con las que se pueden establecer vínculos interdisciplinarios

Interdisciplinariedad

El trabajo interdisciplinario debe estar enfocado hacia el sistema de conocimientos, el logro de habilidades, orientación de tareas y la evaluación.

En los programas de las disciplinas se plasman aquellas con las que se pueden establecer vínculos interdisciplinarios

Observación a clases:

Por su tipo, se empleó una observación estructurada porque la investigadora determinó anticipadamente qué elementos serían atendidos dentro del proceso. Fueron observadas 12 clases en las que en ninguna se observó empleo de métodos ni categorías de la enseñanza problémica y en 7 se evidenció relaciones interdisciplinarias, fundamentalmente en alusión a contenidos relacionados con la profesión.

Encuesta:

En la encuesta fueron valorados seis indicadores relacionados con la interdisciplinariedad y la enseñanza problémica.

Indicador 1. Importancia del empleo de la interdisciplinariedad: El 100% de los profesores lo considera importante. Las principales razones que fundamentan es que posibilita la integración de contenidos y una mayor comprensión, enriquecimiento de conocimientos, formación de profesionales íntegros y permite dar solución a problemas.

Indicador 2. Formas del empleo de la interdisciplinariedad en las clases:

El 74,6% solo realiza comentarios orales

El 34,8% emplea contenido resumen escrito

45,7% los emplea en tareas docentes

Indicador 3. Importancia del empleo de la enseñanza problémica: El 94,2% de los docentes lo considera importante y las razones fundamentales que alegan es que favorece el pensamiento reflexivo, razonamiento, motivación, el aprendizaje desarrollador y la adquisición de habilidades, permite resolver situaciones y problemas, además de la evolución de los estudiantes en los niveles de adquisición del conocimiento.

Un grupo pequeño de profesores, el 5,8% no sabe si es importante el empleo de la enseñanza problémica. La causa es su poca experiencia docente pues son profesores adiestrados y con la categoría de instructores.

Indicador 4. Nivel de conocimientos y preparación para emplear la enseñanza problémica:

El estudio realizado mostró que el 57,10% de los profesores posee un nivel de conocimiento y preparación adecuado para emplear la enseñanza problémica, el 34,20% tiene un nivel de conocimiento poco adecuado y el 8,50% no adecuado.

Indicador 5. Empleo de la interdisciplinariedad asociada a la enseñanza problémica:

En el estudio realizado al comportamiento del empleo de la interdisciplinariedad asociada a la enseñanza problémica se pudo constatar que el 54,20% de la muestra no emplea la interdisciplinariedad asociada a la enseñanza problémica, el 11,40% casi siempre la emplea y el 31,40 solo a veces.

Indicador 6. Preparación metodológica que poseen profesores para abordar el tratamiento interdisciplinario asociado a la enseñanza problémica:

Relacionado con la preparación metodológica que poseen los profesores para abordar el tratamiento interdisciplinario asociada a la enseñanza problémica, se constató que el 22,90% refiere presentar una preparación metodológica suficiente, el 45,70% poco suficiente y el 31,40% insuficiente.

Por tanto, la aplicación de los métodos constató que existen limitaciones de los profesores para el tratamiento interdisciplinario en función de la enseñanza problémica. Los resultados obtenidos se orientan hacia la búsqueda de métodos y estrategias con el propósito de transformar concepciones sobre la actividad de aprendizaje de los estudiantes, tal como lo indica el Plan de Estudio “E”.

Una de las vías que resulta necesario considerar es una concepción didáctica que implique el vínculo interdisciplinariedad-enseñanza problémica en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En consecuencia, se propone una estructura de enfoque problémico interdisciplinario para su empleo en las clases de las asignaturas de la Licenciatura en Cultura Física.

En la concepción del enfoque problémico propuesto se integra elementos de la enseñanza problémica, como las categorías situación problémica, problema docente y tareas problémicas, e incorpora relaciones interdisciplinarias con la profesión. El mismo queda constituido por:

- Planteamiento de la situación problémica
  Información inicial de contenido interdisciplinario
  Presentacion de la contradicción
- Planteamiento del problema docente
- Presentación de tareas interdisciplinarias con carácter problémico

Planteamiento de la situación problémica: comprende dos momentos, una la información inicial de contenido interdisciplinario que consiste en un enunciado que debe estar vinculado con las asignaturas del ejercicio de la profesión o con las esferas de actuación profesional. Esta debe partir de conocimientos previos que propicien la relación entre estos y los nuevos contenidos a estudiar, de modo que contribuya al logro de un aprendizaje significativo.

Para el planteamiento de la situación problémica previamente en su preparación el profesor debe realizar la búsqueda de nexos interdisciplinarios entre la profesión o las asignaturas del ejercicio de la profesión con los contenidos de la materia que se va a abordar.
Posteriormente tiene lugar la presentacion de la contradicción, momento en que la contradicción se establece entre el enunciado planteado en la información inicial interdisciplinaria y el conocimiento desconocido. Las contradicciones pueden hallarse, por ejemplo, en resultados inexplicables por desconocimiento de la causa del fenómeno; comparaciones que generan alternativas; en discrepancias entre los conocimientos; en contenidos opuestos, pero parcialmente aceptables, o donde el acertado es aparentemente erróneo, entre otras combinaciones.
Planteamiento del problema docente: consiste en expresar y/o presentar al estudiante los elementos a buscar para resolver la contradicción. Este se manifiesta generalmente en forma de preguntas, propuestas, planteamientos, cuestionario, entre otras formas. Ya en este momento, el estudiante ha asimilado la contradicción y se orienta hacia la búsqueda de lo que le hace falta para disipar el estado de tensión intelectual que es la situación problémica, que lo impulsa a buscar el nuevo conocimiento.
A partir del planteamiento del problema docente comienza la búsqueda de su solución, el que conforma el desarrollo guiado del aprendizaje del estudiante, que puede estar determinado por la autogestión y la colaboración, y que debe conducirlo hacia el resultado, o sea la respuesta de la incógnita planteada.
Presentación de tareas interdisciplinarias con carácter problémico: Las tareas interdisciplinarias con carácter problémico permiten al estudiante dar solución al problema, ya que provocan la necesidad cognoscitiva de resolverlo. Estas deben responder a una relación de la asignatura con la profesión e implican acciones del estudiante en la propia clase o fuera de ella. En la orientación de las tareas interdisciplinarias el profesor se convierte en el coordinador y guía de las actividades a realizar por los estudiantes.
El enfoque problémico interdisciplinario puede emplearse tanto en la docencia del curso diurno, como en el curso por encuentro. Puede utilizarse en varias partes de la clase, puesto que contribuye a la motivación, a la vez que permite la conducción didáctica de la clase implicando la interacción del estudiante sobre este. Así mediante las acciones de búsqueda de solución los estudiantes van asimilando el conocimiento y resuelvan el problema docente que generó la contradicción. Además, el empleo de tareas interdisciplinarias constituye una manera de reforzar la solución del problema docente derivado de la situación problémica, lo cual contribuye al cumplimiento de los objetivos propuestos en la clase.
En el caso del curso por encuentro se presenta, fundamentalmente para la motivación del nuevo contenido en la parte de la actividad destinada a su orientación, como indica la estructura de la clase encuentro. Los estudiantes interactúan con la situación problémica interdisciplinaria cuando reciben las orientaciones, pero esta formará parte de la guía de estudio que deben solucionar los alumnos, como parte de su autopreparación. Como parte del estudio independiente realizarán las acciones de búsqueda para su solución y se evaluará en la primera parte del encuentro siguiente. La evaluación determina el cumplimiento del objetivo planteado.
El enfoque problémico interdisciplinario constituye un medio eficaz para la motivación de los estudiantes por el nuevo contenido de estudio, a la vez que se organiza la actividad cognoscitiva mediante una estructuración de las actividades

que realiza para la asimilación de los nuevos conocimientos. Los educandos asumen roles esenciales en la actividad a partir de las vivencias que contribuyen al desarrollo de la atención, concentración y autocontrol. Su empleo en clases propicia en los estudiantes la relación del conocimiento con sus esferas de actuación profesional y permite a los profesores a partir de sus elementos estructurales, la orientación hacia el objetivo y la conducción para desarrollar el contenido de la clase. La evaluación constata la asimilación y solución del problema por parte de los estudiantes y el cumplimiento del objetivo planteado.

Dado el creciente empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en el proceso de enseñanza-apendizaje se impone que esten presentes en las clases que se desarrollen con el enfoque problemico interdisciplinario, como apoyo didáctico para el intercambio de conocimientos. Su empleo está acompañado de las siguientes acciones a realizar por los profesores:

- Creación de un curso en la plataforma Entorno Virtual de Aprendizaje donde el estudiante pueda acceder a los materiales y a espacios de interacción y disponer de un horario de consulta mediante chat, correo, etc.
- Elaborar previamente los recursos educativos digitales que se van a compartir con los estudiantes, teniendo en cuenta la bibliografía de la propia asignatura y de las del ejercicio de la profesión con las que se va a establecer relaciones interdisciplinarias.
- El planteamiento de la situación problémica, problema docente y las tareas se realiza mediante presentación de videos, podcast, infografía, cápsulas de contenidos y diapositivas soportadas en power point.
- Realizar la evaluación de las tareas que se orientan como actividades de aprendizaje asincrónicas: intercambio de información mediante correo y sincrónicas: chat, foros.

La utilización de las TIC en el enfoque problémico interdisciplinario puede desarrollarse igualmente en los diferentes tipos de cursos ajustándose a las características de la presencialidad, semipresencialidad o a distancia.

CONCLUSIONES

El estudio permitió detectar deficiencias en el proceso formativo de los estudiantes de Cultura Física relacionadas con el tratamiento asociado de la interdisciplinariedad y la enseñanza problémica.

Se propone una estructura de enfoque problémico interdisciplinario que integra elementos de la enseñanza problémica en vínculo con relaciones interdisciplinarias con la profesión.

El enfoque problémico interdisciplinario propuesto contribuye a que los estudiantes puedan descubrir, razonar, investigar y dar solución a los problemas que se enfrenten una vez egresados, reto de la carrera Licenciatura en Cultura Física.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Addine, F., y García, G. (2004). La interacción: Núcleo de las relaciones interdisciplinarias en el proceso de la formación de los profesionales de la educación. Una propuesta para la práctica laboral-investigativa. En *Interdisciplinariedad: Una aproximación desde la enseñanza-aprendizaje de las ciencias*. Editorial Pueblo y Educación.

Dorta, W. (2020). Centros de contenido: visión de relación interdisciplinaria para la profesión. En: Educación y Pedagogía 2020 (Eds.), Educación y pedagogía en las ciencias de la cultura física y el deporte (Págs. 173-181). Disponible en: https://redipe.org/wp-content/uploads/2021/03/cidep-2020-2-parte-vi-matanzas.pdf#page=173

Espinoza, E.E. (2018). La interdisciplinariedad en el proceso docente educativo del profesional en educación. Editorial Universo Sur.

Fernández, L.et al. (2021). La implementación de los métodos problémicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Lucha Grecorromana. *Revista científica Olimpia,*18 (2), 864-877.Disponible en: https://revistas.udg.co.cu/index.php/olimpia/article/view/2572

Fiallo, J. (2001). *La interdisciplinariedad en la escuela: Un reto para la calidad de la educación*. Editorial Pueblo y Educación.

Guanche, A. S. (2021). Algunos aportes de los pedagogos cubanos a la teoría de la enseñanza problémica. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, *11*(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-01062021000200010

Guanche, A. y Ramírez, E. (2016). La situación problémica, una vía para incentivar el aprendizaje. *Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales* Disponible en: https://www.grupocieg.org/archivos_revista/Ed.%2025(2642)%20Ramirez%20Guanche-julio%202016_articulo_id250.pdf

Hernández, H., Rodríguez, I. (2020). Una experiencia de integración inter y multidisciplinaria en la formación médica y sus fundamentos didácticos. En Educación Cubana. (Eds.), La Didáctica de la Educación Superior ante los retos del siglo XXI (pág. 195).

Lagos, J. (2016). La enseñanza problémica, un modelo posible en la educación superior. Congreso Universidad 6(5). Disponible en: http://www.congresouniversidad.cu/revista/index.php/congresouniversidad/index

Majmutov, M. I. (1983). *La enseñanza problémica*. Editorial Pueblo y Educación.

Martínez-Llantada, M. de las M. (2014). La creatividad en la educación postgraduada. *VARONA*, *58*, (pág. 59-66). Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360634165007

Perera, L.F. (2000). La formación interdisciplinaria de los profesores de ciencias: un ejemplo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Física. (Tesis de doctorado). Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”, Ciudad de la Habana.

Rodríguez, A.O. (2016). Metodología para el tratamiento pedagógico del componente económico en la formación humanista del profesional de la Cultura Física. (Tesis de doctorado). Universidad de Camagüey “Ignacio Agramonte Loynaz”.

Salgado, G., Salcedo, I. y González, M.E. (2016). Tareas integradoras para fortalecer las relaciones interdisciplinarias desde la asignatura Biología General. Boletín Redipe. 5(5).Disponibe en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6064415

Valdés, Y., Fernández, A.E. & Traba, Y.M. (2019). Sistema de tareas docentes integradoras para favorecer la interdisciplinariedad del profesional de la Cultura Física. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 14(3), 509-526. Disponible en:http://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/862.

2.

DIAGNÓSTICO DE LA RESISTENCIA EN NIÑOS DE 11-12 AÑOS DEL MUNICIPIO MATANZAS EN LA ETAPA POST COVID-19

DIAGNOSIS OF RESISTANCE IN CHILDREN AGED 11-12 FROM MATANZAS MUNICIPALITY IN THE POST-COVID-19 STAGE

Lic. Marlon Carlos González Gallardo. Universidad de Matanzas.
malon.gonzalez@umcc.cu. https://orcid.org 0000-0003-3931-590X
M. Sc. Digna Mercedes Li Saladrigas.
Universidad de Matanzas.
digna.li@umcc.cu. https://orcid.org 0000-0002-0268-2864

Resumen

El estudio de la resistencia en los niños es un fenómeno diversificado que ha sido tratado por diferentes especialistas en la esfera de la Educación Física. Varios trabajos muestran que el nivel de desarrollo de esta capacidad motora crece rítmicamente y sin saltos bruscos mientras transcurre la edad escolar, mejorando notablemente en los preadolescentes de 11-12 años. Por lo anteriormente expuesto los autores de la investigación se propusieron diagnosticar el comportamiento de la resistencia en niños de 11-12 años del municipio Matanzas en la etapa Post-Covid 19. La estrategia investigativa partió de un estudio teórico y crítico de la bibliografía, posteriormente se realizó un diagnóstico de la realidad escolar. Fueron empleados métodos del nivel teórico (histórico-lógico, análisis y síntesis, inductivo-deductivo) y del nivel empírico (análisis de documentos, encuesta y observación). La muestra la conformaron 211 niños de 11-12 años de edad, 94 del sexo femenino y 117 del masculino, se incluyeron en el estudio 6 profesores de Educación Física y 2 metodólogos. La investigación aporta información teórica sobre el comportamiento de la capacidad resistencia en el grupo estudiado.

Palabras clave: diagnóstico, eficiencia física, capacidades condicionales, resistencia.

Abstract

The study of children resistance is a diverse phenomenon, which has been treated by different Physical Education specialists. Many researches show that the level of development of this motor capacity grows rhythmically without noticeable changes while school age passes by. Resistance betters in 11-12 preadolescents. That is the reason why the author of this investigation is aimed at investigating the behavior of resistance in 11-12 children from the Matanzas municipality. The investigative strategy takes into consideration a critical and theoretical study of the bibliography related to the theme of investigation and a diagnosis of school context was made. Some empirical and theoretical methods were used. The investigation sample was framed with 211 eleven –twelve children 94 girls and 117 boys. Six Physical Education teachers and two methodological supervisors were included. This investigation provides theoretical information about the behavior of the resistance capacity in the group used in the study developed

Key words: diagnosis, physical efficiency, conditional capacity, resistance

INTRODUCCIÓN

Dentro de las capacidades físicas y específicamente dentro de las condicionales se encuentra la resistencia. Esta se trabaja en las escuelas a través de la gimnasia básica y mediante el atletismo utilizando como medio fundamental las carreras de corta, media y larga duración. Su influencia en el organismo es altamente valorada al

punto de convertirse en un elemento esencial de la enseñanza en la Educación Física.

Un nuevo enfoque en la carrera de resistencia en las escuelas debe estar dirigido a introducir en su práctica aspectos lúdicos, de cooperación de trabajo independiente y en equipos y de obtención de resultados individuales y colectivos.

El estudio del proceso de desarrollo de la resistencia en los niños es un fenómeno diversificado que ha sido tratado por diferentes especialistas en la esfera de la Educación Física. Por otra parte, varios trabajos muestran, que el nivel de desarrollo de esta capacidad motora crece rítmicamente y sin saltos bruscos mientras transcurre la edad escolar, mejorando notablemente en los pre-adolescentes de 11-12 años (Massiocotte citado por Medina, 2009). Sin embargo**,** la realidad refleja insuficientes niveles de Eficiencia Física en el test que tipifica la Resistencia (carrera 400m.), resultados que se han podido constatar durante la realización de la práctica laboral investigativa en el combinado deportivo 2 del Consejo Popular ¨Playa¨.

La presente investigación, reconociendo la necesidad de su abordaje por la importancia que reviste el desarrollo de la resistencia en los niños de 11 a 12 años asume como objetivo general: diagnosticar el comportamiento de la resistencia en niños de 11-12 años del municipio Matanzas en la etapa Post Covid-19.

Considerando lo anteriormente planteado, resultó necesaria la realización de una caracterización del nivel de Eficiencia Física en la prueba de resistencia (carrera 400 m) de la población investigada, tomando como referencia los resultados del diagnóstico de Eficiencia Física realizado en el mes de septiembre en las instituciones donde se desarrolló la investigación. Otro elemento a considerar lo constituyó el tratamiento dado a la resistencia por los profesores de Educación Física a través de las clases considerando los medios y métodos más utilizados para su desarrollo exitoso.

DESARROLLO

La población de esta investigación comprende todos los niños de 11-12 años de 5 escuelas primarias pertenecientes al municipio Matanzas. Conformaron la muestra 211 niños de 11-12 años de edad de ellos 94 del sexo femenino y 117 del sexo masculino.

También fueron incluidos 6 profesores de Educación Física de la enseñanza primaria a quienes se les aplicó la encuesta para determinar los conocimientos que tenían sobre el objeto de estudio en cuestión y se les realizaron las observaciones a clases.

Métodos

En relación a la metodología investigativa puesta en práctica, hay que destacar el uso de los métodos teóricos y empíricos de investigación.

Métodos teóricos:

- Histórico-lógico: contribuyó a desentrañar la historicidad del comportamiento y evolución de la resistencia en este grupo etáreo y su tratamiento por diferentes autores en el tiempo.
- Análisis y síntesis: se precisó durante la revisión bibliográfica y el análisis de los resultados derivados de la investigación considerando los niveles de desarrollo de la resistencia que consigue el grupo estudiado y el tratamiento que se le da a la resistencia durante las clases de Educación Física.
- Inductivo - deductivo:se hizo presente tanto en la revisión bibliográfica, como en el análisis de los resultados, permitiendo arribar a conclusiones que se infirieron a partir de propiedades y relaciones existentes entre los elementos

contentivos del fenómeno objeto de estudio (de hechos singulares se pudo pasar a proposiciones generales)

Métodos empíricos

- Análisis de documentos:permitió caracterizar la muestra seleccionada durante la ejecución del diagnóstico de Eficiencia Física, específicamente en la prueba que tipifica la resistencia, carrera 400m así como lo referido en el programa de Educación Física del segundo ciclo de la enseñanza primaria para el trabajo de dicha capacidad. (anexo 1)
- La encuesta: atendiendo a las características de la investigación fue indespensable su empleo con la intención de determinar los conocimientos que tienen los profesores sobre el objeto de estudio en cuestion.(anexo 2)
- La observación: con el objetivo de determinar el tratamiento dado a la resistencia a través de las clases de Educación Física. (anexo 3)

Procedimientos estadísticos empleados

Los datos obtenidos se procesaron matemática y estadísticamente con el programa EXCEL sobre plataforma de WINDOWS, basados en los siguientes indicadores matemáticos y estadísticos: valores totales y valores porcentuales.

Resultados

Resultados del análisis de documentos

a) Resultados del diagnóstico de Eficiencia Física en la prueba que tipifica a la resistencia (carrera 400m)

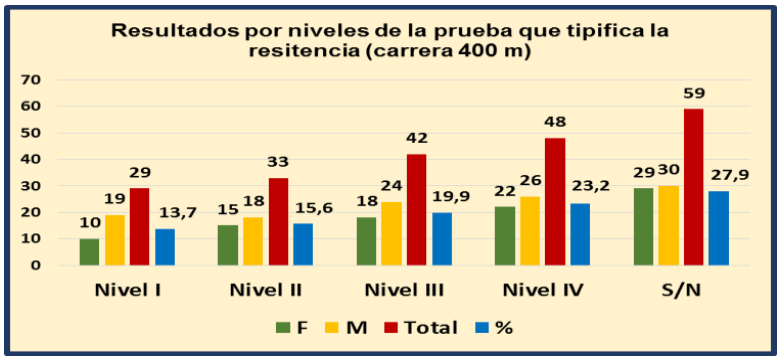


Figura 1. Resultados por niveles de la prueba que tipifica la resistencia (carrera 400 m.)

En la figura 1 se muestra los resultados obtenidos por los integrantes de la muestra en la prueba de resistencia (carrera 400 m.). Al observar la gráfica se pudo constatar que los totales y por cientos más elevados ubican a estos estudiantes en los niveles III (42 estudiantes que representa el 19,9 %), IV (48 estudiantes que representa el 23,2%) y de manera notoria 59 estudiantes que representan el 27,2% no consiguen nivel en esta prueba.

Dichos resultados no se corresponden con lo descrito en la bibliografía, pues en este grupo etario, estudios demuestran que el nivel de desarrollo de esta capacidad motora crece rítmicamente y sin saltos bruscos mientras transcurre la edad escolar, mejorando notablemente en los pre-adolescentes de 11-12 años, hecho que no se hace evidente en la muestra investigada.

Por otra parte**,** aunque los especialistas consideran esta prueba como anaerobia la realidad en Cuba para este grupo establece valores que tipifican esta prueba como aerobia (tiempo referido en la tabla de normativas de Eficiencia Física). Otro

elemento importante a analizar es el comportamiento de esta capacidad según el sexo, en el caso particular de la muestra estudiada no se observan diferencias entre el sexo masculino y el femenino, aunque resulta interesante como es superior, con relación a las hembras, el total de varones que se ubican en los niveles III, IV, y S/N.
Los resultados alcanzados pueden estar condicionados por el nivel de entrenamiento logrado por estos niños, que evidentemente no fue el idóneo, otra condicionante puede estar asociada a los medios y métodos empleados por los profesores para entrenar la resistencia, así como las condiciones del área donde se desarrolla la actividad física.
Al comparar los resultados alcanzados por los estudiantes de los diferentes centros educacionales en la prueba de resistencia (carrera de 400 m.) (Figura 2) se pudo comprobar que las escuelas con resultados desfavorables fueron 26 de Julio y Mariana Grajales con el 66,7 % y 64,3 % respectivamente con estudiantes ubicados entre los niveles IV y sin nivel.

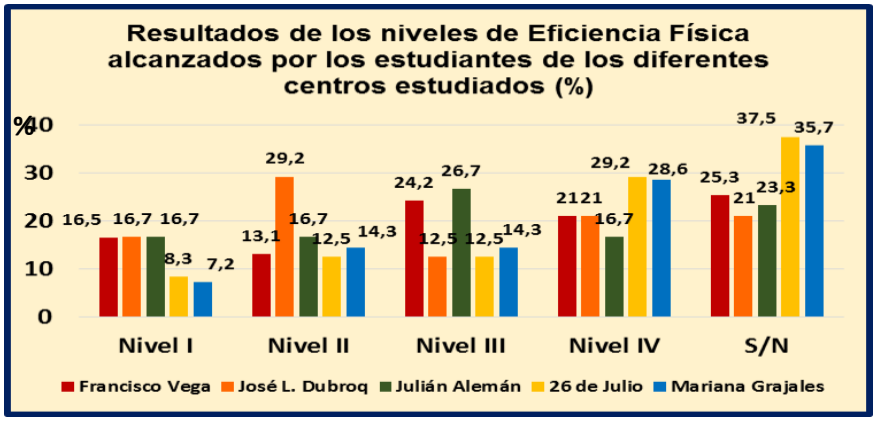


Figura 2. Resultados de los niveles de Eficiencia Física alcanzados por los estudiantes de los diferentes centros estudiados (%)
Pudiera concluirse que las causas de estos resultados obedecen a las condiciones del área donde se desarrollan las clases de Educación Física, las cuales se caracterizan por ser pequeñas (patio interior). Tales condiciones atentan contra el desarrollo exitoso de la resistencia pues las carreras se vuelven monótonas al no variar el entorno.

b) Resultados del análisis realizado al programa de Educación Física del II ciclo de la enseñanza primaria.

En el análisis realizado a las orientaciones metodológicas se pudo constatar que en el programa de sexto grado se pone de manifiesto la necesidad de utilizar formas lúdicas en todas las unidades, por el interés que despiertan estas actividades en los educandos y por el alto valor instructivo y educativo que los juegos llevan implícito para la formación de la personalidad, sin embargo, aunque se declara el empleo de actividades lúdicas se pudo comprobar que no existen suficientes indicaciones y contenidos para el desarrollo de la resistencia a través de los juegos, solamente se hace referencia a la realización de ejercicios donde se empleen:

- Carrera de resistencia con cambio de ritmo
- Carrera a campo traviesa
- Carrera plana en grupo
- Recorrido

Con relación a los juegos solamente se retoma el indicado para 5 to grado: Juego ¨Toma la punta¨ que se caracteriza por ser un ejercicio donde se ejecuta una carrera con cambios de ritmo.
Como conclusión parcial se puede apreciar que en el programa de Educación Física se exponen muy pocos recursos para poder desarrollar la resistencia de forma amena y creativa, no proponen actividades lúdicas a pesar de que estas constituyen una herramienta eficaz en el desarrollo de esta capacidad condicional.
Resultados de las encuestas:
Resultados de la encuesta aplicada a los profesores de Educación Física del 2 do ciclo
A los profesores de Educación Física de las escuelas muestreadas en esta investigación se les aplicó una encuesta para determinar los conocimientos que tenían sobre el objeto de estudio en cuestion. Referente a la información que poseían sobre los periodos o fases sensibles, resultó (figura 3)

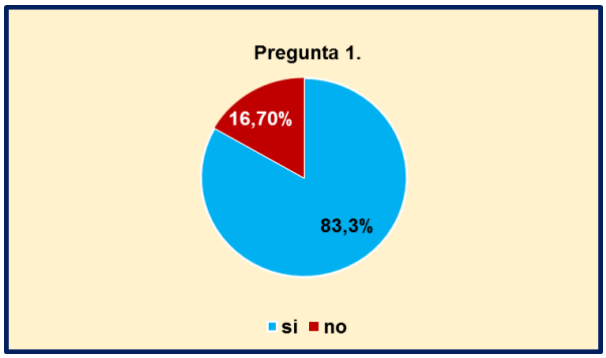


Figura 3. Conocimiento que tiene los profesores sobre los períodos o fases sensibles
El 83,3 % de los profesores encuestados conocen dichas fases para el trabajo de la resistencia, elemento este que el autor considera muy importante ya que el profesor podrá aprovechar más las posibilidades potenciales del organismo de estos niños, permitiendo desarrollar un trabajo más orientador. Por otra parte, resulta imprescindible que los docentes dominen que estas fases son las de mayor adaptación a las posibilidades del organismo en la ontogénesis y donde la acción específica provoca reacciones de adaptación más evidentes (Volkov, 1974 y Guzhalovsky, 1979. Citado por. Platonov, 1993)
Con relación a la frecuencia con que trabajaban la resistencia en las clases (fig. 4) los criterios expresados fueron los siguientes:

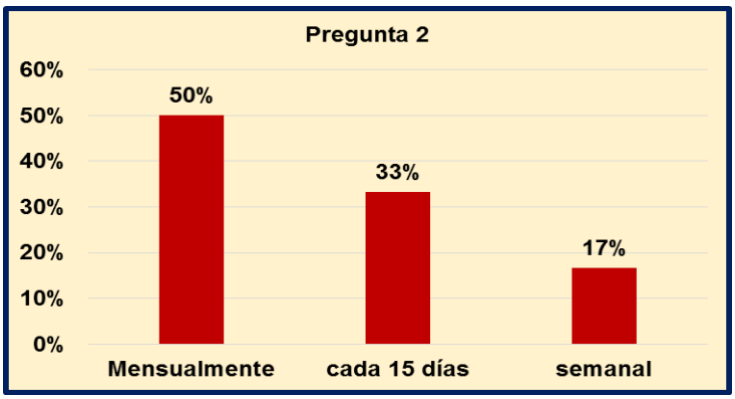


Figura 4. Frecuencia con la que trabajan la resistencia en las clases de Educación Física

El 100 % de la muestra manifestó que la planeación la realizan en dependencia de los resultados del diagnóstico, sin embargo, a criterio del autor la planificación mostrada en la figura 4 va en detrimento del desarrollo de esta capacidad ya que el 50 % manifestó que trabajan la resistencia mensualmente, existiendo una contradicción entre lo referido y los resultados del diagnóstico de Eficiencia Física (como se muestra en la figura 1 el 19,9 % alcanzó ubicarse en el nivel III, en el IV nivel el 23,2% y de manera notoria el 27,2% no consiguen nivel en esta prueba). Solamente el 17% trabaja dicha capacidad semanalmente partiendo del conocimiento que tiene el profesor sobre los resultados alcanzados por sus estudiantes (Mariana Grajales) en dicha prueba (III nivel el 14,3 %, IV Nivel el 28,6 % y sin nivel el 35,7 %). Figura 2

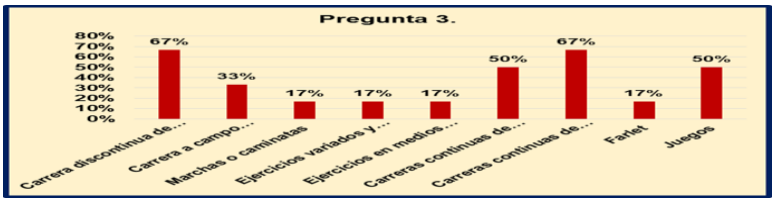


Figura 5. Medios más utilizados para el desarrollo de la resistencia

Al referirnos a los medios más empleados por los profesores para desarrollar la resistencia, la figura 5 muestra que los más utilizados son para el 67 % de los encuestados las carreras discontinuas de corta y media duración junto a las carreras continuas de corta y media duración con ritmo variable, seguidas de las carreras continuas de corta y media duración con ritmo invariable y los juegos (50%). Llama la atención que el juego como medio y método en la Educación Física no es explotado por el 100 % de los profesores a sabiendas de la influencia que ejerce este recurso para el desarrollo de las capacidades motrices en el grupo etario estudiado, esta etapa según (Watson, 2008) es considerada como la mejor etapa del aprendizaje de la infancia. En este período se debe promover la competición además los niños realizan los juegos con mayores exigencias, se apasionan por medir sus fuerzas con otros compañeros y participan con gran placer en los juegos de capacidades.

Resultado de las observaciones a clases:

Fueron observadas un total de 15 clases de Educación Física, de ellas solamente 6 que representa el 40% respondieron al objeto de estudio en cuestión. Las observaciones fueron realizadas a los profesores de las escuelas donde se llevó a cabo la investigación y las clases analizadas incluían el grupo etario 11-12 años. Para la realización de estas se elaboró una guía con los aspectos que a continuación detallaremos en el análisis.

1. Cumplimiento de los objetivos de la clase.

De las 6 observaciones realizadas donde se planificaba la resistencia en la unidad Gimnasia Básica, en el 33,3 % de estas los objetivos fueron cumplidos de manera parcial, ya que, aunque era informado como objetivo desarrollador el trabajo de la resistencia, en la parte principal no se concretaban ejercicios para el tratamiento de la misma. Se pudo comprobar que dirigían más el trabajo a las habilidades deportivas de la unidad que se estaba trabajando y no a la gimnasia básica.

2. Correcta ubicación de las capacidades motrices dentro de la parte principal de la clase.

En el 16,6% de las clases observadas no su ubicó correctamente la resistencia dentro del contenido de la parte principal, se constató que la carrera continua de 8

minutos se orientó al inicio de la parte principal y no al final de esta como está orientado.

3. Empleo de medios para la realización de los ejercicios.

A partir de las observaciones realizadas se comprobó que en el 100% de las clases el medio empleado fue la carrera, utilizando diferentes variantes como carrera de media duración a un ritmo variable. Solamente en el 16,6% de las observaciones se constató el empleo del juego para el trabajo de resistencia, utilizando en este caso, el referido en el programa del II ciclo de la enseñanza primaria (Toma la punta)

4. Método utilizado para el desarrollo de la capacidad.

En el caso particular de esta investigación se corroboró que el método más empleado para el mejoramiento de la resistencia es el continuo.

CONCLUSIONES

A partir del empleo de los métodos de investigación científica se determinó que la muestra no alcanza resultados satisfactorios en el diagnóstico de Eficiencia Física específicamente en la prueba que tipifica la resistencia (carrera 400 m) ya que más del 50 % se ubica entre el IV y sin nivel. Estos resultados son consecuencia del tratamiento dado a dicha capacidad por los profesores quienes no emplean variantes de medios para lograr mayor interés y motivación en los alumnos, utilizando mayoritariamente la carrera continua.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cuba. Ministerio de Educación (2001) Programas y Orientaciones Metodológicas de Educación Física. I Ciclo de la enseñanza primaria. La Habana, Editorial Deportes. INDER

Cuba. Ministerio de Educación (2001) Programas y Orientaciones Metodológicas de Educación Física. II Ciclo de la enseñanza primaria. La Habana, Editorial Deportes. INDER,

Fleitas, I. (1990) Teoría y práctica general de la Gimnasia. La Habana, Ed. ENPES.

Medina, A. (2009) Diagnóstico del desarrollo motor que caracteriza a las niñas de 8 - 11 años de los municipios: Matanzas, Cárdenas y Varadero de la provincia Matanzas. Tesis de Maestría (Maestría en Ciencia y Juegos Deportivos) Matanzas UCCFD ¨Manuel Fajardo¨

Platonov, V. (1993) La Preparación Física. Barcelona, Ed Padiotribo.

Volkov, V. (1989) Selección Deportiva. Moscú, Ed. Vneshtorgizdat.

Watson, H. (2008) Teoría y práctica de los juegos. Ciudad de la Habana, Ed Deportes.

Winter, R. (2019) Fases sensibles para trabajar las capacidades condicionales. https://es.scribd.com/doc/FASES-SENSIBLES.

Anexos

Anexo 1. Guía para el análisis de documento

En la presente investigación se emplea el análisis de documentos con dos objetivos específicos.

1. Objetivo: Caracterizar el nivel de Eficiencia Física alcanzado por la muestra en la prueba que tipifica la resistencia (carrera 400m)
2. Objetivo: Comprobar el tratamiento dado a la resistencia en el programa de Educación Física de 6 to grado (el empleo del juego como medio para su desarrollo)

Para ello se consultaron documentos normativos como:

- Resultados del Diagnóstico de Eficiencia Física (carrera de 400 m) realizado en el mes de septiembre

- Se emplean las tablas de normativas de Eficiencia Física para determinar el nivel alcanzado por cada integrante de la muestra.

- Programa de Educación Física II Ciclo de la Enseñanza Primaria
  - Orientaciones metodológicas para el trabajo de la resistencia en la unidad Gimnasia Básica.

Anexo 2. Encuesta para los profesores de Educación Física

Nos encontramos realizando una investigación relacionada con la elaboración de un conjunto de juegos para el desarrollo de la resistencia en niños de 11-12 años del Consejo Popular ¨Playa¨ del municipio Matanzas mediante actividades lúdicas, de ahí que sus conocimientos y experiencia, pueden resultar decisivos en el logro de este proyecto, por lo que le solicitamos su cooperación, la cual agradecemos de antemano.

Muchas gracias.

La encuesta tiene un carácter anónimo, por lo que solicitamos de usted, solo que se identifique con alguna de las siguientes opciones:

Técnico medio ____ Licenciado ____ Máster ____Años como profesor: _____

1. ¿Conoce usted los períodos o fases sensibles para el desarrollo de la resistencia?

Sí_____ No_____

2. ¿Con qué frecuencia trabaja la resistencia en las clases de Educación Física?
3. ¿Cuáles son los medios más utilizados por usted para el desarrollo de la resistencia?

- Carreras discontinuas de corta, media y larga duración _____
- Carrera a campo travieso_____
- Marchas o Caminatas_____
- Ejercicios dinámicos y variados en el lugar_____
- Ejercicios en medios irregulares_____
- Carreras continuas de corta, media y larga duración con ritmo invariable____
- Carreras continuas de corta, media y larga duración con ritmo variable_____
- El Farlet _____
- Los juegos _____

4. ¿En las preparaciones metodológicas recibidas se orienta el uso de juegos con este fin?

Sí ____ No ____

5. ¿Considera usted necesario la confección del conjunto de juegos para el desarrollo de la resistencia en niños de 11-12 años de edad?

Sí ____ No ____

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 3. Guía de observación

Nombre y apellidos del profesor:

Fecha:

Cantidad de alumnos por sexo: F____ y M_____

Edad promedio:

Grado escolar:

Temática de la clase:

Objetivos de la clase:

No	ASPECTOS A EVALUAR	B	R	M	Observaciones

1	Cumplimiento de los objetivos.				
2	Correcta ubicación de la capacidad motriz (resistencia) dentro de la parte principal.				
3	Medio empleado para la realización de los ejercicios.				
4	Método utilizado para el desarrollo de la capacidad.				

3.
SISTEMA DE ACCIONES FÍSICO - RECREATIVAS PARA INCREMENTAR LA PARTICIPACIÓN A LAS ACTIVIDADES RECREATIVAS DE LOS GRUPOS ETÁREOS EN LA SALA TV TOPECA DEL CONSEJO POPULAR DE AGRAMONTE

SYSTEM OF PHYSICAL - RECREATIONAL ACTIONS TO INCREASE PARTICIPATION IN RECREATIONAL ACTIVITIES OF AGE GROUPS IN THE TOPECA TV ROOM OF THE AGRAMONTE POPULAR COUNCIL

Dr. C. Eliseo Suárez García.
Universidad de Matanzas.
eliseo.Suárez@umcc.cu https://orcid.org/0000-0002-0515-3597

Resumen

Las actividades físicas-recreativas que se realizan en la comunidad rural necesitan desarrollarse en toda su magnitud y manifestaciones para lograr el éxito, se hace necesario realizar actividades que respondan a las necesidades recreativas de las personas que participan según gusto y preferencias además de realizarlas con la calidad requerida. En los últimos años en nuestro país se han realizado diversos estudios sobre los factores que inciden en las actividades recreativas encaminado a darle solución al aprovechamiento del tiempo libre de la población rural, ha quedado demostrado que a través de estas actividades no solo se logra el uso adecuado del tiempo libre, sino también contribuciones de tipo social, pues no son un secreto los efectos de tipo psicológico y sociológico que estas llegan a alcanzar en este tipo de práctica, las mismas son de vital importancia para la salud del hombre, pues su práctica sistemática es beneficiosa. La importancia que reviste el tema del trabajo está dirigida a realizar un sistema de acciones con diversas actividades que contribuya objetivamente al incremento de la participación de la población rural a la práctica sistemática de las actividades recreativas de forma sana con un enfoque sistémico, diferenciado y desarrollador.

Palabras clave: incremento, actividad física, tiempo libre, gusto y preferencias

Summary

The activities physical recreational that is made in the community rural need develop in all its magnitude and demonstrations for achieve the success, is ago necessary make activities that respond to the needs recreational of the people that involved according to taste and preferences besides of perform them whit the quality required. In last years in our country is have made various studies on the factors that incide in the activities recreational on track to give solution to the use of free time of the rural population rural, has I stayed shown that thru of you are activities not alone achieved

the use adequate of time free, but also contributions of type social, for not is a secret the effects of type psychological and sociological that you are arrive to reach in this type of practice, the same are of vital importance for the health of man, for its practice systematic is beneficial. The importance that is of the topic of work is directed to make a system of actions with various activities that contribute objectively to the increase of the participation of the population rural to the practice systematic of the activities recreational of from healthy with a approach systemic, differentiated and developer.
Keywords: increase, physical activity, free time, taste and preferences

INTRODUCCIÓN

En los últimos años en nuestro país se han realizado diversos estudios sobre los factores que inciden en las actividades recreativas encaminado a darle solución a las necesidades del aprovechamiento del tiempo libre de la población, y como prioridad las comunidades rurales o de difícil acceso. Estudios realizados en el área de la recreación por prestigiosos investigadores en el orden nacional e internacional, demuestran que estas investigaciones guardan estrecha relación con la práctica del ejercicio físico en sus diferentes variantes y atendiendo a esa posibilidad existen diversas acciones entre las que se encuentran las de tipos recreativas. También ha quedado demostrado que a través de estas actividades no solo se logra el uso adecuado del tiempo libre de las personas, sino también contribuciones de tipo social, pues no son un secreto los efectos de tipo psicológico y sociológico que estas llegan a alcanzar en este tipo de práctica. Así mismo las actividades recreativas en la población pueden contribuir al surgimiento de nuevas relaciones afectivas, las mismas son de vital importancia para la salud del hombre, pues su práctica sistemática es beneficiosa. En la actualidad la participación activa de todos los sectores de la sociedad existe la pasividad en el sector rural, contribuyendo objetivamente para que se incremente la participación de la población en la práctica sistemática de las actividades recreativas de forma sana, no obstante se considera que aún la incorporación muestra un nivel por debajo de lo deseado, lo que obliga como se ha planteado a realizar investigaciones dirigidas hacia esa proyección con el fin de determinar aquellos aspectos que están incidiendo en la necesidad de pensar en otras opciones que se le puede brindar a las comunidades rurales para satisfacer las expectativas y la demanda de las persona, donde se le brinda servicios y atención a esta población rural por el MINSAP, Cultura, Comercio y Gastronomía, y el INDER cada uno con sus ofertas. El combinado deportivo tiene la tarea de brindarle variadas ofertas recreativas como Festivales deportivos-recreativos, Plan de la calle, Juegos Tradicionales, Excursionismo deportivo, Dominó, Dama, Proyectos Nacionales, Eventos y competencias, charlas sobre el cuidado del medio ambiente dándole salida a la tarea vida, Festivales de animación, Deportes populares, y otras manifestaciones de la recreación según el programa nacional, también realizamos actividades recreativas propias del lugar o tradicionales como La quema del muñeco, peleas de gallo con botas, carreras de caballo, rodeo y coleo, y guateques campesinos, donde se resalta la cubanía, además de participar en conjunto con los otros organismos en los simposios y FORUM programadas a nivel municipal y provincial. Aunque la comunidad rural reúne las condiciones favorables para satisfacer los gustos y preferencias de la población que aquí radican, se adolece de un sistema de acciones de carácter recreativo especialmente destinadas a los diversos grupos etarios, con el fin de satisfacer los gustos, preferencias y las llamadas tradicionales propias del lugar.

Es esa precisamente la razón que motiva la realización de la presente investigación, a partir del déficit de las ya mencionadas actividades recreativas o de otro tipo destinadas al entretenimiento de las personas en dicha comunidad objeto de estudio, sobre todo por conocer que la misma se encuentra representada por una cantidad considerable de personas en los altos rango de edades.

Es fácil concluir que la voluntad expuesta en el trabajo es la de brindar atención, bienestar y apoyo al personal que reside en la comunidad rural, así como un resultado positivo que se puede obtener de la práctica de dichas actividades y que incuestionablemente deriven en salud, alegría y calidad de vida. En consideración lo antes expuesto se selecciona como objetivo elaborar un sistema de acciones físico - recreativas para incrementar la participación a las actividades recreativas de los grupos etarios en la comunidad rural.

DESARROLLO

Las actividades recreativas que se desarrollan en la comunidad rural tienen un importante significado para los integrantes de la población en cuanto a magnitud social y repercusión en la comunidad, mediante estas actividades los individuos dedican aprovechamiento del tiempo libre para el descanso activo después de su trabajo en el campo, la diversión y el desarrollo individual.

El autor considera que para comprender la esencia de las actividades recreativas que se realizan en el aprovechamiento del tiempo libre, es necesario adentrarse en el conocimiento y el análisis de algunos conceptos que esclarecen su significado.

Recreación comunitaria. - propone una serie de actividades para el desarrollo del barrio con el afán de mantener en movimiento a todas las personas que conforman una comunidad, estas actividades están dirigidas a toda la población de manera especial en sectores poblacionales vulnerables. Dentro de estas actividades tenemos la bailoterapia, los juegos populares, limpieza de espacios públicos, fiestas, etc.

Actividades al aire libre. - son aquellas actividades que las podemos realizar en un espacio amplio, libre, que tenga relación con la naturaleza sin impedimento alguno.

Estas actividades pueden realizarse en parques, montañas, valles, terrenos baldíos.

Pérez, A. al referirse al concepto de Recreación, se remite a Joffre Dumazedier, destacado sociólogo francés dedicado a los estudios del tiempo libre, Recreación "es el conjunto de ocupaciones a las que el hombre puede entregarse a su antojo, para descansar para divertirse o para desarrollar su información o su formación desinteresada, tras haberse liberado de sus obligaciones profesionales, familiares y sociales ". Es una definición esencialmente descriptiva, aunque popularmente conocida como la de las tres "D": Descanso, Diversión y Desarrollo.

Factor decisivo en la lucha por lograr el incremento de la salud y del bienestar de todos los cubanos; es por eso, que se brinda especial atención al trabajo comunitario.

La comunidad constituye el entorno social más concreto de existencia, actividad y desarrollo del hombre. Es el lugar donde el individuo fija su lugar de residencia, donde convive con otras personas y establece relaciones de comunicación con ellos. Constituye el espacio físico ambiental, geográficamente delimitado, donde tiene lugar un sistema de interacciones económicas, sociopolíticas y socio psicológicas que generan un conjunto de relaciones interpersonales sobre la base de necesidades; este sistema resulta portador de tradiciones, historia, e identidad propia, que se expresa en identidad de intereses y sentido de pertenencia y diferencian de los restantes, los grupos que la integran. Por eso la comunidad es un marco idóneo para la creación de espacios recreativos y acciones de prevención.

Como recreación se denomina la actividad destinada al aprovechamiento del tiempo libre para el esparcimiento físico y mental. Asimismo, la palabra recreación puede referirse a la acción de revivir o reproducir una obra o un acontecimiento histórico. La palabra, como tal, proviene del latín *recreatĭo*, *recreatiōnis*, que significa 'acción y efecto de recrear o recrearse'

La recreación representa el estado del ser que se basa en el bienestar que vivencia cada individuo como un resultado o producto personal tras haber participado en cierta actividad o simplemente sin hacer nada.

La presente investigación es caracterizada como zona rural, compuesta por un poblado que cuenta con 1 circunscripción, en el seno de la comunidad se encuentra enclavada una escuela primaria donde tiene dos áreas rusticas una voleibol, una futbol y una ludoteca y una bodega, la actividad económica fundamental es agrícola y ganadera, adoleciendo de instalaciones deportivas para la práctica de las actividades físicas, y la necesidad que tiene la población de buscar una vía para mejorar la calidad de vida desde el punto de vista físico y mental, es ocupar el tiempo libre de forma amena y sana en actividades que satisfagan las demandas recreativas en las diferentes grupos etáreos después de jornada laboral en el campo. Atendiendo a lo antes expuesto, el autor está motivado en hacer llegar los beneficios de las diferentes manifestaciones de la Recreación Física a los diferentes grupos etáreos, consideró pertinente elaborar un sistema de actividades recreativas con el objetivo de lograr altos niveles de participación a las ofertas recreativas, transformando hábitos, conductas y valores en función de una mejor calidad de vida.

Las actividades de la recreación física en este combinado deportivo, se planifican y se organizan a partir de las orientaciones emanadas por la INDER, las cuales se desarrollan teniendo en cuenta la distribución política administrativa a nivel del poblado y una caracterización general del mismo desde el punto de vista geográfico y socio demográfico.

Basado en los referentes teóricos consultados de la bibliografía especializada, se logra sistematizar, organizar e interrelacionar los aspectos que conforman el objeto de estudio de la investigación, lo que permite plantear que en los programas y orientaciones metodológicas emanadas por el INDER, aunque existe organización en el contenido metodológico, en la práctica no se tratan con el mismo énfasis, no se ofertan alternativas concretas para la atención a diferentes grupos etáreos, donde los principales problemas están enfocados desde el punto de vista recreativo en: las pocas ofertas de actividades recreativas preferentemente en los diferentes grupos etáreos. Los resultados de los datos recopilados fueron procesados mediante procedimientos matemáticos y estadísticos, apoyados en la plataforma de Windows 10, el Programa EXCEL, mediante el paquete estadístico SPSS 20.00, sobre la plataforma de WINDOWS, así como la utilización de la hoja de cálculo elaborada por Folgueira, R. para determinar los niveles de significación estadística para las proporciones.

Para la selección de los especialistas se consideró los años de experiencia en el trabajo con la recreación, participación en investigaciones, planificación y organización de programas, Fórum de ciencia y técnica, todos Licenciados en Cultura Física, se consultó 1 Doctor en Ciencias, pertenecientes al claustro de profesores de la Facultad de Ciencias de la Cultura Física de la Universidad de Matanzas,6 Máster en Ciencias combinado deportivo, 9 licenciado con más de 10 años de experiencia en la actividad, los que tienen amplios conocimientos sobre las actividades recreativas que se desarrollan en el consejo popular.

Sistema de acciones físico – recreativas.

El sistema de acciones físico - recreativas que se propone específicamente para la comunidad rural objeto de investigación, tiene como objetivo elevar la incorporación de los grupos etáreos a las actividades deportivos recreativos y así satisfacer las demandas que cada vez son más crecientes y necesarias en estas edades.

La investigación tiene como base los fundamentos Filosóficos, Psicopedagógicos, Didáctico – Metodológicos enfoques de Ciencia, Tecnología y Sociedad, que se expresan en la concepción integradora del sistema de actividades recreativas que se proponen, los mismos sirven de sustento para enfrentar los más diversos problemas que se presenta en las comunidades rurales.

Objetivo general: Elaborar un sistema de acciones físico - recreativas para incrementar la participación a las actividades recreativas de los grupos etáreos en la Sala TV Topeca del Consejo Popular de Agramonte.

Objetivos específicos que se proponen para el desarrollo del sistema de acciones físico - recreativas.

• Promover las actividades físicas y deportivas en un rol recreativo, utilizando adecuadamente la divulgación movilizativa de las organizaciones sociales y comunitarias, la gestión de las comunidades educativas, los centros laborales y ante todo el ejemplo personal.

• Participar en la construcción de diferentes áreas, medios e instalaciones rústicas para el desarrollo de las actividades recreativas, caracterizada por la lucha creativa contra los obstáculos objetivos y subjetivos en la aplicación de los conocimientos y habilidades adquiridos ante el trabajo.

Acciones relacionadas con el programa de capacitación a los profesores

Con relación a la superación y la capacitación de los recursos humanos, el autor considera que se hace necesario interiorizar en la superación docente, así como el de capacitación y desarrollo, por la importancia, viéndolo como una inversión, la cual garantizará el éxito en el cumplimiento de la misión, al enfrentar los retos del deporte y la recreación en los nuevos escenarios.

Para ello se elaboró un programa que aborda temas que son específicos de la recreación con aplicación en la práctica, este facilita al profesor elementos teóricos que permiten una mejor planificación de las actividades de la recreación a nivel local.

Otras actividades y acciones que se pueden ejecutar como apoyo al sistema que se propone

• Promoción del proyecto deportivo y recreativo.

• Capacitación de los profesores acerca de la oportunidad que le brindan la realización de actividades deportivo - recreativas en la formación de valores.

• Desarrollo de la práctica de deportes populares como opción recreativa masiva: Béisbol, Fútbol, Voleibol, mediante torneos de larga duración, ligas ínter barrios, etc.

• Convertir a los participantes de la comunidad, recreativos.

Requerimientos que deben tener las actividades deportivas y recreativas para que sea efectivo

- Que las actividades estén planificadas y coordinadas.
- Tener en cuenta para qué tipo de practicante se elabora el mismo.
- Las condiciones o infraestructura del lugar donde se desarrollan las actividades.
- Preparación de los profesores o guías que desarrollan las actividades.
- Elaborar actividades que permitan la participación de todos de forma voluntaria.
- Buscar en cada actividad la diversión y no la perfección.
- No dar tiempo mediante la selección de las actividades a que el participante se sienta aburrido o poco interesado por la actividad que realiza.

• Tener en consideración el horario de realización según las preferencias de los participantes.

La promoción o divulgación de las actividades deportivas-recreativas

Para que todas las actividades queden con el resultado esperado se debe realizar una correcta promoción o divulgación de las mismas y dentro de las formas más comunes de hacerlo se encuentra:

• Reuniones preliminares con las organizaciones que apoyan la actividad.
• Utilizar carteles promocionales. (En las escuelas, centros de trabajo y otras áreas de aglomeración de personas)
• Mural o panel informativo.
• A través de conversaciones personales.

Firma de aprobación del Delegado del Consejo Popular.

Firma de aprobación del Director del INDER Municipal.

Acciones deportivo – recreativas

Las actividades que se organicen estarán compuestas por festivales recreativos que incluyan las siguientes actividades:

-Festival de juego de mesa con todas sus variantes
- Festival recreativo con juegos tradicionales
-Festival recreativo de cometas y objetos volantes.
- Festival de deportes populares.
- Festival de juegos de participación.
-Festival recreativo de habilidades.

Actividades que se incluyen en el sistema de acciones a desarrollar en la comunidad rural.

Actividades para los niños

Actividades para adolescentes y jóvenes.

Actividades para Adultos y Adultos mayores.

Acciones vinculadas al programa de capacitación a los profesores

Objetivo general

Formar en los profesores un conjunto de conocimientos, hábitos y habilidades propios de la recreación física que le permitan trabajar con la población en general y específicamente con los grupos de edades en la satisfacción de sus necesidades deportivo - recreativas, coadyuvando en la formación de hábitos creativos y formativos de la utilización del tiempo libre.

Objetivos específicos

• Propiciar variantes de juegos deportivos, para ser aplicados a las actividades de la recreación.
• Contribuir a desarrollar medios no tradicionales de bajo costo para ser empleados en las actividades físico – recreativas en las diferentes edades.
• Crear hábitos de construcción de instalaciones rústicas para el desarrollo de actividades recreativas en la comunidad.

Fundamentación

La sociedad actual requiere profesionales preparados y entrenados para insertarse en una sociedad que es cada vez más cambiante, y a la vez, capacitados para ejercer de acuerdo a las nuevas necesidades imperantes, considerando que las actividades que se desarrollan mediante la recreación física en los consejos populares y asentamientos, constituyen un medio eficaz en la preservación de la salud en la transformación de las condiciones sociales y culturales.

El programa ofrece a los profesionales que trabajan en la recreación física, una capacitación acerca de la organización y planificación científica de las actividades

recreativas que se desarrollan en los consejos populares en las diferentes edades, basados en materiales didácticos, especialmente elaborados para los mencionados cursos, que describen metodológicamente acciones físico–recreativas concebidas de forma teórica y práctica que elevan el acervo cultural y técnico de los participantes.

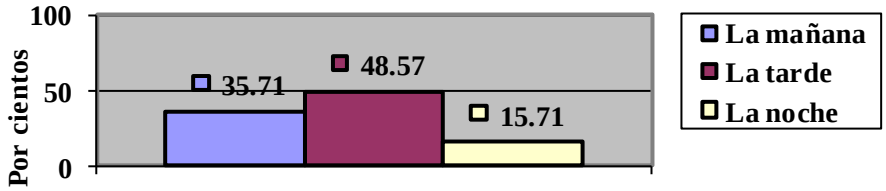
Habilidades pedagógicas profesionales

• Dirigir programas y proyectos recreativos utilizando las variantes de juegos deportivos, medios rústicos y alternativos para su realización.

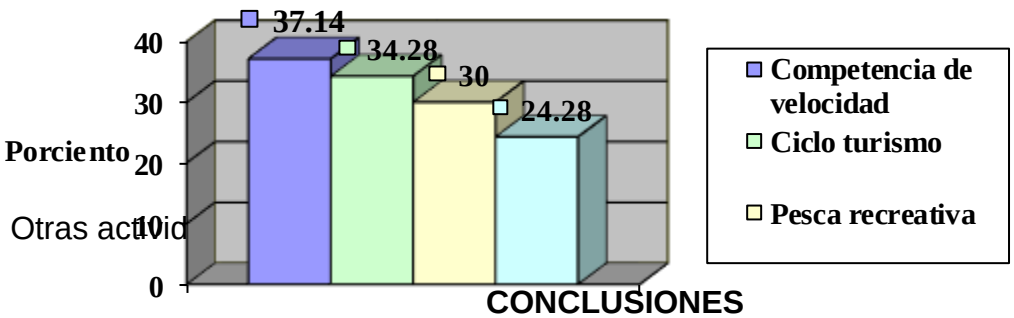
• Dirigir y animar festivales deportivos-recreativos, secciones de juegos y otro tipo de actividades físico - recreativas en las diferentes instalaciones ya sean convencionales o rústicas.

Resultados de la investigación

Resultados de gustos y preferencias (gráfico 1)



Horario de preferencia (gráfico 2)



Otras activid

CONCLUSIONES

El marco teórico conceptual de la investigación permitió estudiar el posicionamiento de los diferentes autores que se citan y del investigador en relación con el objeto de estudio.

La caracterización de la situación actual posibilitó definir las dimensiones e indicadores que se miden en la investigación, para atender las insuficiencias que

limitan el desempeño de las actividades recreativas en la sala tv del consejo popular objeto de estudio.

La estructuración de los contenidos y etapas que comprende el sistema de acciones físico – recreativas elaborado, cumplen con las expectativas para incrementar la participación a las actividades recreativas de los grupos de edades en la comunidad rural en la Sala TV Topeca del Consejo Popular de Agramonte.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar, C. (2011). Los deportes de invasión dentro de los contenidos de la Educación Física en Secundaria Básica. Disponible en. http: //www. efdeportes. com/ Revista digital - Buenos Aires, Argentina. Año 16 – No. 153. Consultado en septiembre de 2017.

Balceiro, V. (2009). Programa de actividades físico-recreativas para la ocupación del tiempo libre. Disponible en http/www.afide.inder.cu.

Eddy, J. (2017). La Educación Física Reflexiones del profesorado hacia una mejor práctica. Eitorial Fontamara. Ciudad México.

Folgueira, R. (2003). Hoja de cálculo para niveles de significación estadística. Universidad Félix Varela. Cuba.

Gallardo, M. (2010). Aplicación de una metodología para la formulación de estrategias en un centro de investigaciones. Folletos Gerenciales. Disponible en: http: //www. Monografías. Com/usuario/perfiles. (Consultado en Mayo del 2017).

Griffin, S. (2012). Introduction The Roles and Process of Mentoring. Journal of Teaching in Physical Educatio, Disponible en: http: //www. Efdeportes. com/ Revista digital -Buenos Aires, Argentina. Año 17– No.134. (Consultado en mayo 2017).

Guardo, M. (2010). Los componentes del diseño teórico de la investigación científica. Una reflexión praxiológica. http: //www. Arbitrajeguardo. vdnv. com/ Revista Pedagogía Universitaria. Vol.XI V. No. 3. (Página Web Arbitraje deportivo e investigación científica) Consultado en mayo 2017.

Hidalgo, Y. (2010). Estrategia de capacitación para técnicos de Cultura Física en formación. Disponible en: http: //www. efdeportes. com/ Revista digital Buenos Aires - Año 15 - Nº 1 43. (Consultado en mayo de 2017).

Lantigua, J. (2012). Animación en Hoteles. Publicado por Palibrio. E.E.UU.

Lerbert, G*. (*2005). *Leisure and continuing development*. En: Bulletin Psychology, 31(18), 933-951.

Ferrarese, S. (2000). Creando Juegos. Resultado de la investigación-acción participativa: Juegos ecológicos participativo, El Deporte. No 22, pág. 1.

Martín, E. (2005). La prevención comunitaria. Revista sobre igualdad y calidad de vida. Madrid: Colegio Oficial de Psicólogos.

Mejías, J. (2008). Programas de recreación. (Consultado en mayo del 2017) Disponible en: http: //www.monografias.com/trabajos64/programas-recreación.

Pérez, A. (2010). Recreación. Fundamentos teóricos y metodológicos, Centro Histórico, México, D.F.

ANEXO

Anexo 1 Actividades para niños.

#	Actividades	Lugar	Hora	Fecha.
1	Plan de la calle	Sala tv	En la Mañana	Domingos
2	Festival deportivo recreativo	Sala tv	Todo el día	Sábados
3	Juegos tradicionales.	Sala tv	En la Tarde	Lunes a domingos

4	Programas A jugar. (Baterías de juego)	Sala tv	En la Tarde	Viernes
5	Realizar deportes populares recreativos.	Sala tv	En la Tarde	Lunes a domingos
6	Festival de cometas y objetos volantes.	Sala tv	En la Tarde	Lunes a Sábados
7	Juegos pasivos.	Sala tv	t/d	Lunes a domingos
8	Simultaneas de ajedrez	Sala tv	En la Mañana	Sábados y domingos
9	Ludoteca publica	Sala tv	En la Mañana	Sábados y domingos
10	Juegos de mesa y juegos didácticos con carácter formativo.	Sala tv	t/d	Lunes a Viernes
11	Festival de papalote.	Sala tv	En la Tarde	Lunes a domingos
12	Festival de Animación	Sala tv	En la Tarde	Lunes a Viernes
13	Recreación y naturaleza	Cueva Afán	En la Tarde	Sábados y domingos

Anexo 2 Actividades para adolescentes y jóvenes.

#	Actividades	Lugar	Hora	Fecha.
1	Plan de la calle	Sala tv	En la Mañana	Sábados y domingos
2	Festival deportivo recreativo	Sala tv	Todo el día	Sábados y domingos
3	Tracción de la soga.	Sala tv	En la Tarde	Sábados.
4	Rodeo y coleo (pato encebado)	Sala tv.	En la Tarde	Sábados y domingos
5	Boxeo a ciegas.	Sala tv	En la Tarde	Lunes a domingos
6	Juegos tradicionales	Sala tv	En la Tarde	Lunes a Sábados
7	Maratón recreativo	Sala tv	t/d	Lunes a domingos
8	Ajedrez , damas y dominó	Sala tv	t/d	Sábados y domingos
9	Excursionismo deportivo (cueva Afán)	Sala tv	En la mañana	Domingos
10	Ciclo para todos	Sala tv	t/d	Domingos.
11	Maratón recreativo.	Sala tv	t/d	Sábado
12	Recreación y naturaleza	Sala tv	En las Tardes	Lunes a Viernes
13	Confección de medios alternativos.	Sala tv	t/d	Lunes a domingos
14	Realizar ligas competitivas inter barrios de los deportes populares (béisbol, fútbol, voleibol y baloncesto).	Sala tv	t/d	Lunes a domingos

Anexo 3 Actividades para Adultos y Adultos mayores.

#	Actividades	Lugar	Hora	Fecha.
1	Apoyo a los planes de la calle	Sala tv	T/m	Sábados y domingos
2	Festival deportivo recreativo	Sala tv	Todo el	Sábados y

			día	domingos
3	Juegos tradicionales. Quema del muñeco, Peleas de gallo	Sala tv	En la Tarde	Lunes a domingos
4	Excursionismo deportivo	Sala tv	En la Tarde	Lunes a domingos
5	Domino Internacional	Sala tv	En la Tarde	Lunes a Sábados
6	Dama internacional	Sala tv	t/d	Lunes a domingos
7	Simultaneas de ajedrez y competencias de damas y dominó	Sala tv	t/d	Sábados y domingos
8	Divulgar programas sobre tiempo libre y recreación	Sala tv	T/m	Sábados y domingos
9	Ludotecas públicas ,juegos de mesa y juegos didácticos	Sala tv	t/d	Lunes a domingos
10	Divulgar programas sobre cuidado del medio ambiente y actividades que se realicen de forma sistemática en el medio natural.	Sala tv	t/d	Lunes a domingos
11	Realizar excursiones a los centros recreativos e históricos.	Sala tv	t/d	Lunes a Viernes
12	Confección de medios alternativos para apoyar las actividades deportivas y recreativas.	Sala tv	t/d	Lunes a domingos
13	-Deportes populares (béisbol, fútbol, voleibol y baloncesto,).	Sala tv	t/d	Lunes a domingos
14	Rodeos (Torneos a caballos)	Sala tv	t/d	domingos
15	Excursionismo deportivo: trotes, caminatas, cicloturismo,	Sala tv	t/d	Lunes a domingos

4.
APUNTES TEÓRICOS SOBRE LA ACTIVIDAD FÍSICA RECREATIVA
THEORETICAL NOTES ON RECREATIONAL PHYSICAL ACTIVITY

M. Sc. Raúl Antonio Velasco Barani.
Universidad de Matanzas.
raul.velasco@umcc.cu . https://orcid.org/0000-0003-2063-4409
M. Sc. Osiel Zamora Galbán. Universidad de Matanzas
osiel.zamora@umcc.cu https://orcid.org/0000-0002-9667-7512

Resumen

El presente estudio tiene el propósito de dar respuesta a la insuficiencia relacionada con la incorporación de forma activa y consciente de la población y específicamente de la comunidad universitaria a las actividades físico recreativas para contribuir a elevar la calidad y la creación de un estilo de vida saludable, que aporte beneficios en sus capacidades físicas, en la salud, en la economía, en general, en el desarrollo humano; factor esencial en el desarrollo de la comunidad. Las actividades físicas recreativas al concebir un conjunto de actividades de diversos tipos y ser ejecutada

en el tiempo libre, brinda al individuo la satisfacción por su realización, la misma representa para el niño un medio a través del cual contribuye a su desarrollo físico, social e intelectual; para el joven la acción, la aventura, la independencia y para el adulto un elemento higiénico y de descanso activo.
Las actividades recreativas, han adquirido, en los últimos años, una importancia esencial para cualquier sociedad, a partir de sus potencialidades para el desarrollo y perfeccionamiento de la vida humana y el mejoramiento de la calidad de vida de la población en general, en este sentido, además de constituir una actividad placentera, también sirve de medio para desarrollar conocimientos, habilidades, hábitos, cualidades y provocar emociones, mediante una participación activa y afectiva de los sujetos, por lo que la formación de la personalidad se transforma en una experiencia feliz. Definirla, caracterizarlas, clasificarlas y determinar las principales actividades por áreas, así como sistematizar sus beneficios constituye el propósito del presente trabajo. Por tal motivo el objetivo general de este trabajo está dirigido a reflexionar sobre los fundamentos teóricos de la recreación física.
Palabras clave: Actividades físico recreativas, tiempo libre, recreación.
Abstract
The present study has the purpose of responding to the insufficiency related to the active and conscious incorporation of the population and specifically of the university community to recreational physical activities to contribute to raising the quality and the creation of a healthy lifestyle that provides benefits in their physical capacities, in health, in the economy, in general, in human development; essential factor in community development. Recreational physical activities by conceiving a set of activities of various types and being executed in free time, gives the individual satisfaction for their performance, it represents for the child a means through which he contributes to his physical, social and educational development. intellectual; for the young, action, adventure, independence and for the adult, a hygienic element and active rest.
Recreational activities have acquired, in recent years, an essential importance for any society, based on their potential for the development and improvement of human life and the improvement of the quality of life of the population in general, in this sense. , in addition to being a pleasant activity, it also serves as a means to develop knowledge, skills, habits, qualities and provoke emotions, through an active and affective participation of the subjects, so that the formation of personality becomes a happy experience. Defining it, characterizing it, classifying it and determining the main activities by area, as well as systematizing its benefits, constitute the purpose of this work. For this reason, the general objective of this work is aimed at reflecting on the theoretical foundations of physical recreation.
Keywords: Recreational physical activities, free time, recreation.

INTRODUCCIÓN

Las actividades físicas recreativas al concebir un conjunto de actividades de diversos tipos y ser ejecutada en el tiempo libre, brinda al individuo la satisfacción por su realización, la misma representa para el niño un medio a través del cual contribuye a su desarrollo físico, social e intelectual; para el joven la acción, la aventura, la independencia y para el adulto un elemento higiénico y de descanso activo.
En la actualidad constituye una necesidad para todos los seres humanos su participación activa y consciente, al contribuir a elevar la calidad y la creación de un estilo de vida, que beneficia al hombre en sus capacidades físicas, en la salud, en la

economía, en los niveles de comunicación, en el desarrollo humano; factores esenciales en el desarrollo de la comunidad.
La recreación física en el desarrollo local, entiéndase en las comunidades, no puede asumirse solo en el esparcimiento de los participantes de su tiempo libre con actividades simples, sino que debe concebirse dentro de un proyecto de desarrollo integral, que reporte bienestar, desarrollo multilateral, un nivel de preparación física general superior y la incorporación de hábitos socialmente aceptables, tales como : la disciplina, el autocontrol, el colectivismo, el sentido de la responsabilidad, etc.
Por eso el objeto de la recreación física comunitaria es indudablemente los intereses de pobladores, sus gustos y preferencias recreativas en su diversidad de grupos, de edades, de género, ocupaciones, etc.
De modo que no es posible concebir y desarrollar un buen proyecto recreativo, sin considerar las preferencias de los pobladores, para lo cual el primer paso será un efectivo trabajo de levantamiento, o búsqueda de información y conocimiento a través de un cuidadoso diagnóstico en función de los objetivos planteados.
El término “actividades recreativas” es empleado con mucha frecuencia por investigadores del tema y la sociedad en general; sin embargo, no se encuentran muchas definiciones de este, por aparecer generalmente asociado al concepto de recreación.
Se considera que en la actualidad el desarrollo de actividades recreativas se concibe en dos formas, la personal y la educativa y que ambas se complementan.
En este sentido se considera que desde el punto de vista personal las actividades recreativas son todas las actividades realizadas por el sujeto en el tiempo libre elegidas libremente que le proporcionen placer y desarrollo de la personalidad.
Se considera que desde la perspectiva educativa las actividades recreativas constituyen el medio principal del proceso de educación del tiempo libre para el desarrollo de los conocimientos, habilidades, motivos, actitudes, comportamientos y valores en relación con el empleo positivo del tiempo libre.
Para su implementación adecuada, por parte de profesores de recreación y otro personal implicado, dependiendo del contexto, consideramos necesario el conocimiento de las características, tipología y beneficios de las actividades recreativas, aspectos a los que se les da tratamiento a continuación.
De allí que la responsabilidad del profesor de Educación Física de la comunidad universitaria será, primero, diagnosticar y luego reprogramar y proyectar actividades físicas comunitarias dirigidas, que sean del gusto y preferencia de la población. El objetivo general de este trabajo está dirigido a incrementar el acervo de conocimientos científicos sobre los fundamentos teóricos de la actividad física recreativa del hombre.

DESARROLLO

El ejercicio físico es un factor determinante que puede dar sustanciales beneficios, si consideramos que la actividad física es cualquier movimiento del cuerpo producido por los músculos esqueléticos que den como resultado un gasto energético, llevados a cabo con regularidad durante un periodo de tiempo prolongado (entrenamiento), de forma dosificada y orientada, para que pueda elevar el rendimiento del organismo. Factor decisivo en la lucha por lograr el incremento de la salud y del bienestar físico; es por eso, que se brinda especial atención al trabajo comunitario.
La actividad físico recreativa es también un ejercicio físico con el fin de esparcimiento, distracción y disfrute.
La comunidad constituye el entorno social más concreto de existencia, actividad y desarrollo del hombre. Es el lugar donde el individuo fija su lugar de residencia,

donde convive con otras personas y establece relaciones de comunicación con ellos. Constituye el espacio físico ambiental, geográficamente delimitado, donde tiene lugar un sistema de interacciones económicas, sociopolíticas y socio psicológicas que generan un conjunto de relaciones interpersonales sobre la base de necesidades; este sistema resulta portador de tradiciones, historia, e identidad propia, que se expresa en identidad de intereses y sentido de pertenencia y diferencian de los restantes, los grupos que la integran.

La pertenencia a una colectividad definida como comunidad (en este caso universitaria) no excluye que, al mismo tiempo el individuo pertenece a una clase social determinada, lugar que ocupa en el sistema de relaciones de producción establecido, como también pertenece a un grupo social más pequeño y estable: la familia, al que está unido por lazos de parentesco. Esta diversidad de pertenencias implica que los intereses de unos y otros grupos no siempre resultan coincidentes, como tampoco los sentimientos de pertenencia e identificación se manifiestan con igual intensidad.

Por eso la comunidad es un marco idóneo para la creación de espacios recreativos y acciones de prevención

Tomando en consideración esta concepción y consciente de los males que trae consigo el abandono o la ausencia de la práctica del ejercicio físico, se viene realizando un intenso trabajo para elevar a planos significativos el papel de la actividad físico recreativa en la sociedad, como vía eficaz para la elevación constante de la calidad y prolongación de la vida.

La actividad física educativa comprende la formación de hábitos, y la asimilación de normas de conductas, sentimientos, cualidades, actitudes, de conceptos morales, de valores, principios y convicciones de modo que el niño, y el joven participen consecuentemente en el desarrollo del proceso histórico social, de forma activa y creadora.

Para lograr el trabajo físico educativo con resultados satisfactorios es fundamental tener en cuenta, a la hora de realizar cualquier tipo de actividad, lo siguiente:

Las necesidades individuales y grupales de realizar esta actividad y no otras, en función de sus características y edades, lo que determina su participación en la elección de la actividad a realizar.

El grado de satisfacción y el interés que se experimente en la realización de la actividad, es decir, que constituya una vivencia agradable.

Que cada cual, sea capaz de cumplir la actividad asignada y que se le de posibilidad de trabajar en grupo, valorar sus resultados y los de la actividad grupal.

La valoración crítica, por parte del grupo de la calidad con que se realizó la actividad.

Que la actividad tenga un contenido valioso, de carácter social, moral y vinculado a las tradiciones o costumbres principales de su entorno.

Que en cada actividad los participantes tengan la oportunidad de manifestar su iniciativa, independencia, creatividad, lo cual contribuirá a que cada uno pueda desempeñar un papel activo

Dentro de estos proyectos, la realización de actividades recreativas-físicas cobra una importancia primordial, por cuanto su contenido va dirigido, esencialmente, según las edades, a estimular la realización de actividades en condiciones naturales, lo que representa para el niño un medio a través del cual contribuye a su desarrollo físico, social e intelectual; para el joven la acción, la aventura, la independencia y para el adulto un elemento higiénico y de descanso activo.

En este sentido posibilita a crear un nuevo estilo de vida que favorecen al desarrollo de las capacidades físicas, al aumento de la salud y del nivel de comunicación entre

los seres humanos y principalmente a elevar la calidad de vida, constituyendo factor esencial en el desarrollo local.
Un elemento esencial que tiene una estrecha relación con las actividades físicas recreativas lo constituye el tiempo libre disponible para su realización.
Existen tres maneras de extender el tiempo libre: como un tiempo, como una actividad, como un modo de ser.
El tiempo libre es un tiempo liberado no productivo, no sujeto a obligaciones ineludible; es un espacio temporal en el que se debe ahondar, partiendo de la principio de la propia experiencia, para comprenderlo y vivirlo plenamente; es la predisposición favorable activa, es un espacio formativo para poder contextualizar las propuestas educativas; es un modo de ser y estar, una actitud de búsqueda de valores, relaciona vivencias y un deseo implícito de prácticas de determinadas actitudes que aportan algo especial, que se inscribe en un tiempo social que resulta de la necesaria inserción de la persona en la sociedad y en un tiempo personal que resulta de la libre expresión en depender de la satisfacción de las necesidades vitales humanas.
Otro elemento esencial lo constituye la recreación.
La recreación que, como proceso de renovación constante de las actividades físicas, intelectuales y volitivas del individuo, mediante acciones participativas ejercidas con plena libertad de elección y que en consecuencia contribuyen al desarrollo humano, sirve a su integración comunitaria y al encuentro de su propio yo, y que contribuyan a su plenitud y su felicidad.
La recreación no solo significa diversión, sino que es un espacio idóneo que contribuye al desarrollo de la personalidad del hombre, al estar ligada con la educación higiene física y psíquica, la diversión y la cultura en general.
Por tanto, la recreación física son las actividades que transita por la práctica de actividades lúcido-recreativas, de deportes recreativos y de espectáculos deportivos, como uno de los componentes de la Cultura Física, que se realizan durante el tiempo libre de las personas, de forma voluntaria y opcional, al producir placer, diversión o enriquecimiento, que cumple una función educativa y de auto educación, a la vez que su ejecución conlleva al desarrollo psíquico físico social de la personalidad del hombre, por lo que debe estar al alcance de todos independientemente de la edad, sexo, talento y capacidad
Las mismas deben cumplir los siguientes principios:
Ocupa un lugar en el tiempo libre.
Es una forma de actividad libre recreativa voluntaria de forma opcional.
Debe estar al alcance de todos, teniendo en cuenta, edad, sexo, o el talento de la persona o capacidad.
Debe cumplir función ideológico- educativa y de auto-educación, al contar como soporte material el medio ambiente.
Sus objetivos están dirigidos a:
Satisfacer los gustos y preferencias recreativas de la población.
Contribuir al desarrollo multilateral del individuo.
Proporcionar a través de la participación sistemática, un nivel de preparación física general superior.
Contribuir a la incorporación de hábitos socialmente aceptables como son:
Respeto a las reglas establecidas en las actividades, la disciplina, el autocontrol, el colectivismo, el sentido de la responsabilidad, etc.
Dar oportunidades por medio de la participación para la formación moral y el desarrollo socio político ideológico.

Facilitar durante el desarrollo de actividades lúcido-recreativas, la observación de la naturaleza y la sociedad, la vinculación del conocimiento cultural y técnico en el contexto común que permite la profundización en la concepción científica del mundo.
La tarea más importante que tiene ante sí la recreación física es asegurar la sistematicidad y permanencia de sus actividades para la ocupación del tiempo libre de la población a partir de satisfacer los gustos y preferencias recreativas.
Para el logro exitoso de estos requerimientos, la misma debe contar con un sistema de información que favorezca la caracterización más aceptada de la comunidad, a partir del diagnóstico de las necesidades recreativas y preferencias, que permita la planificación, organización, divulgación, coordinación, desarrollo y control de los programas a nivel local, máxima si se parte de la concepción de que la consta de dos elementos estructurales:

1. No implica necesariamente el uso de la competencia.
2. Esta individualmente orientada, la persona decide cuándo comienza y cuando finaliza, no está sujeta a reglas, es espontánea, posee la mayor parte de los elementos de juego.

El juego constituye el basamento esencial de dichas actividades, su origen al igual que su desarrollo está estrechamente ligado a las relaciones socio-culturales.
Los juegos recreativos son todos los juegos que brindan satisfacción inmediata, es una acción libre ejecutada, situada fura de la vida corriente, que se ejecuta dentro de un determinado tiempo y un determinando espacio y puede adsorber por completo al jugador por su alta carga emotiva.
Existe cierta variedad de los denominados ganchos recreativos, o condiciones que convocan espontáneamente la participación de la población en actividades físicas sin la necesidad de grandes esfuerzos movilizativos, por responder precisamente a gustos y preferencias generalizadas por nuestro pueblo, entre las que se encuentran.

- Encuentro de deportes populares (Béisbol, Boxeo, Fútbol, …)
- Juegos tradicionales (infantiles, de ferias, campesinos…)
- Juegos populares de mesas (Domino, Dama, Parchís, cartas…)
- Eventos novedosos (Aeromodelismo, Deporte caninos, Cometas y objetos volantes…)
- Deportes extremos (Paracaidismo, Cicloacrobacia…)
- Actividades acuáticas (playas, ríos, piscinas…)
- Actividades culturales y sociales (carnavales locales, ferias…)
- Visitas a parques recreativo y naturales (zoológico, campiñas, rutas ecológicas…)

Las cuales pueden realizarse en su manera específica o combinada, tales como:

- Festival deportivo recreativo: Es la actividad donde se realiza diferentes actividades competitivas de diferentes juegos deportivos recreativos, donde participan todas las edades, en las cuales se incluyen entre otras; competencia en saco, en zanco, lanzamiento de argollas, tiro al blanco carrera de relevo, juegos con pelotas, etc.
- Plan de la calle**:** Actividad basada en juegos organizados y predeportivos que satisfagan las necesidades de los niños, tales como: Tesoros escondido, halar la soga, tiro a la argolla, etc.
- Programa a jugar: Actividades predeportivas que están en el programa de educación física, sus características es desarrollar los elementos de las diferentes capacidades físicas.

- Realización de festivales: Brinda la participación activa de toda la población en compañía de la familia, conservando la tradición.

En resumen, las actividades físicas recreativas contribuyen al desarrollo continuo de la personalidad, al brindar la oportunidad de emplear el tiempo libre, de una forma sana, espontánea y organizada, que permite volver al mundo vital de la naturaleza y lo incorporan al mundo creador, que sirve a su integración comunitaria y al encuentro de su propio yo, al ofertar satisfacción, plenitud y felicidad.

Por el espectro abarcador e intencional de los Proyecto Físico Recreativo, deben cumplir la exigencia de ser integral y flexible; *integral* porque al garantizar la unidad entre lo instructivo y lo educativo; la unidad entre lo cognitivo, lo afectivo y lo volitivo en la práctica en función del disfrute pleno de la población, preparar al ser humano para su desarrollo integral, según las condiciones socio-históricas-concretas, tal como lo establecen las concepciones de la didáctica integradora y/o desarrolladora, deben permitir no solo potenciar la "zona de desarrollo próximo de cada individuo" (Vigosky), sino también permite actuar en la "zona de desarrollo potenciar del grupo" y *flexible* porque al plantearse metas comunes, conlleva al intercambio de opiniones, valoraciones críticas y autocríticas, a partir de las discusiones abiertas de la práctica, todo lo cual propicia una actividad reflexiva y creativa en aras del desarrollo local.

Características de las actividades recreativas

Múltiples son los autores que han resumido las principales características de las actividades recreativas, entre ellos F. Ureñas (1992), M. Hernández y L. Gallardo (1994), J. Torres (1997), C. Lezama (2000) y M. Vigo citado A. Pérez (2003).

A continuación, se muestran las características de la actividad recreativa según M. Vigo citado por A. Pérez (2003) asumidas por el presente autor.

- Es voluntaria, no es compulsada.
- Es de participación gozosa, de felicidad.
- No es utilitaria en el sentido de esperar una retribución o ventaja material.
- Es regeneradora de las energías gastadas en el trabajo o en el estudio, porque produce distensión y descanso integral.
- Es compensadora de las limitaciones y exigencias de la vida contemporánea al posibilitar la expresión creadora del ser humano a través de las artes, las ciencias, los deportes y la naturaleza.
- Es saludable porque procura el perfeccionamiento y desarrollo del hombre.
- Es un sistema de vida porque se constituye en la manera grata y positiva de utilizar el tiempo libre.
- Es un derecho humano que debe ser válido para todos los periodos de la vida y para todos los niveles sociales.
- Es parte del proceso educativo permanente por el que procura dar los medios para utilizar con sentido el tiempo libre.
- Es algo que puede ser espontáneo u organizado, individual o colectivo.

Clasificación de las actividades recreativas

En relación con la clasificación de las actividades recreativas también existen varias tendencias a partir de los diferentes enfoques asumidos por los investigadores, a continuación, se enuncian algunas de ellas:

Rolando Zamora y Maritza García (1988) partiendo de un enfoque de mercado distinguen tres tipos:

Las actividades relacionadas con la cultura artística y literaria.

- El turismo.

- Actividades generales de esparcimiento.

Lupe Aguilar (2000) refiriéndose a los diferentes tipos de actividades, las divide en cinco categorías:

- Esparcimiento.
- Las visitas culturales.
- Sitios naturales.
- Actividades deportivas.
- Asistencia a acontecimientos programados.

Pérez (2003) con relación al interés predominante que satisfacen en el individuo, las clasifica en cuatro grupos:

- Actividades artísticas y de creación.
- Actividades de los medios de comunicación masiva.
- Actividades educativo físico deportivas.
- Actividades de alto nivel de consumo.

A partir del análisis realizado, atendiendo a la diversidad de criterios y lo limitado de las propuestas, se considera proponer, atendiendo al contenido de las actividades, la siguiente clasificación de las actividades recreativas:

1. Actividades deportivas-recreativas: prácticas, encuentros o competencias de alguna disciplina recreativa o deporte (en la variedad de deporte para todos, deporte popular o masivo).
2. Actividades al aire libre: actividades en pleno contacto con la naturaleza: actividades en tierra, actividades en el medio acuático y actividades en el aire.
3. Actividades lúdicas: todas las formas de juego: juegos de mesa, juegos de salón, juegos tradicionales, videojuegos, juegos de ordenador, etc.
4. Actividades de creación artística y manual: actividades individuales o en grupo relacionadas con la creación artística o manual.
5. Actividades culturales participativas: actividades culturales (de la cultura artística y de la cultura física) que propicien la participación protagónica de los participantes.

1. Actividades deportivas-recreativas

- Prácticas y encuentros deportivos-recreativos de:
  - Disciplinas recreativas como:
    - Recreación turística.
    - Turismo deportivo.
    - Festivales deportivos-recreativos.
    - Deportes de orientación.
    - Animación recreativa.
    - Deporte canino.
    - Colombófila.
    - Palomas deportivas.
    - Modelismo.
    - Objetos volantes.
    - Competencia “A Jugar”, etc.
  - Deportes como:
    - Béisbol.

        - Fútbol.
        - Softbol.
        - Voleibol.
        - Baloncesto.
        - Deportes extremos, etc.
- Festivales, copas, campeonatos, torneos y competencias en alguna disciplina recreativa o deporte de los mencionados en el punto anterior.

2. Actividades al aire libre

- Actividades en tierra:
    - Con desplazamientos:
        - Caza deportiva.
        - Senderismo.
        - Turismo deportivo.
        - Cicloturismo.
        - Monuntain bike.
        - Paseos a caballo.
        - Rutas ecológicas.
        - Montañismo.
        - Escalada.
        - Espeleología.
        - Ir de excursiones.
        - Ir a la playa.
        - Ir a la piscina.
    - Con permanencias:
        - Acampar.
        - Campismo.
        - Campamentos recreativos.
- Actividades en el medio acuático:
    - Acuáticas:
        - Natación.
        - Natación con aletas.
    - Náuticas:
        - Piragüismo.
        - Vela.
        - Remo.
        - Motonáutica.
        - Esquí acuático.
    - Subacuáticas:
        - Buceo recreativo.
        - Fotografía subacuática.
        - Orientación subacuática.
        - Pesca deportiva.
        - Apnea; etc.
- Actividades en el aire:
    - Paracaidismo.
    - Aeromodelismo.
    - Ala delta.
    - Delta plano; etc.

3. Actividades lúdicas

- Juegos de mesa:
  - Domino.
  - Dama.
  - Parchís.
  - Ajedrez.
  - Barajas.
  - Go, etc.
- Juegos de salón:
  - Billar recreativo.
  - Bolos.
  - Tenis de mesa.
  - Dardos, etc.
- Juegos tradicionales:
  - Bolas.
  - Trompo.
  - Zancos.
  - Aro.
  - Patinetas.
  - Carriolas.
  - Yaquis.
  - Suiza.
  - Yoyo, etc.
- Videojuegos:
  - Todos los videojuegos individuales o colectivos.
- Juegos de ordenador:
  - Todos los juegos de ordenador individual o colectivo.

Beneficios de las actividades recreativas

De la práctica de las actividades recreativas se obtienen múltiples beneficios a lo que diferentes autores han hecho referencia; entre ellos:

C. Lezama (2000) los agrupa en: fisiológicos, psicológicos, sociales y económicos.

La Fundación Latinoamericana de Tiempo Libre y Recreación (FUNLIBRE, 2004) considera los: beneficios individuales, beneficios comunitarios, beneficios ambientales y beneficios económicos.

En este sentido se considera pertinente determinar los beneficios de las actividades recreativas a partir de los efectos que estas tienen desde el punto de vista de la salud, lo físico, lo psicológico y lo social, propuesta que se muestra a continuación:

- En la salud

- Mejora la calidad de vida.
- Crea hábitos de vida saludables.
- Contribuye a conservar o recuperar la salud y a disminuir los factores de riesgo.

- Reduce los costos de salud.

En lo físico

- Contribuye al desarrollo de capacidades físicas.
- Aumenta de la capacidad de trabajo.

En lo psicológico

- Eleva la autoestima, la autoconfianza, la autoimagen y la seguridad.
- Disminuye los niveles de estrés y agresividad.

En lo social

- Disminuye los niveles de violencia y actos delictivos.
- Fortalece la integración comunitaria.
- Mejora de las relaciones personales y comunitaria.
- Impulsa las manifestaciones culturales propias.
- Favorece la cultura ambiental.

Los métodos científicos que fundamentalmente fueron utilizados para la búsqueda de información fueron: el analítico, histórico lógico para realizar una caracterización del comportamiento en los últimos años de la situación con relación a la actividad físico recreativa y el deductivo. Para ello se realizó una exhaustiva revisión de documentos, tanto digitales como impresos y bibliografías clásicas sobre esta temática.

CONCLUSIONES

El análisis de las fuentes permitió identificar diversidad de criterios en el tratamiento de los temas relacionados con las actividades recreativas, a partir de los diferentes enfoques asumidos por los autores consultados.
Se considera que en la actualidad el desarrollo de las actividades recreativas se concibe en dos formas, la personal y la educativa. Ambas se complementan para proporcionar placer y desarrollo integral de la personalidad.

Por las características, variedad y beneficios de las actividades recreativas se considera que estas constituyen el medio principal del proceso de educación del tiempo libre para el desarrollo de los conocimientos, habilidades, motivos, actitudes, comportamientos y valores en relación con el empleo positivo del tiempo libre.

La sistematización realizada en relación con las características, tipología y beneficios de las actividades recreativas puede favorecer la formación de profesores de recreación y otro personal implicado en el proceso de educación del tiempo libre.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar, L. (2000). *La recreación como perfil profesional.* Disponible en: http://www.redcreacion.org/relareti/documentos/perfiles_profesionales.html

Carnota O. (1991). *Cuando el tiempo no alcanza.* La Habana: Ed. de Ciencias Sociales.

Dumazedier, J. (1964). *Hacia una civilización del ocio*. Barcelona. Estela.

Fernández, R. (2003) *Trabajo Comunitario. Selección de lectura.* La Habana. Editorial Félix Varela. Ciudad Habana.
FUMLIBRE. (2004). *Fundamentos de la Recreación*. Disponible en: http://www.funlibre.orgdocumentosidrdfundamentos.html.htm.
Gerlero, Julia. (2004) *¿Ocio, tiempo libre o Recreación? Aportes para el estudio de la Recreación.* Educo.
Grushin, B. (2003) *Cuestiones de Tiempo libre en Recreación. Fundamentos Teóricos Metodológicos*.
Hernández, A. (2000). Acerca del ocio, del tiempo libre y de la animación sociocultural. *EFDeportes.com, Revista Digital*. Buenos Aires, Nº 23. http://www.efdeportes.com/efd23/ocio.htm
Lezama C. (2000) *Papel del recreador en la sociedad contemporánea.* Disponible en: http://redcreacion.org/documentos.htm
Mateo, J. L. (2009). *Programa recreativo para contribuir a la formación de una cultura de empleo racional y sano del tiempo libre en los estudiantes de Cultura Física*. Tesis de maestría. UCCFD, FCF Holguín. Cuba.
Mesa, G. (2001). La recreación como proceso educativo. *RedCreacion.com*
Moreira Barahona, Ramón. *La recreación como fenómeno sociocultural.* La Habana. Editorial Pueblo y Educación, 1977.
Moreira, R. (1977). *La recreación un fenómeno sociocultural.* INDER, La Habana.
Pérez, A. (2003). *Recreación: fundamentos teóricos metodológicos.* En CD Universalización de la Cultura Física, Cuba.
Pérez, Sánchez, Aldo. Convención Internacional Argentina. Conceptos Recreación Tiempo Libre (1980) en *Recreación Fundamentos Teóricos Metodológicos* Editorial I.S.C.F. Ciudad Habana 2003.
Sánchez, N. D. (2000). *La recreación como herramienta, el recreo humano.* En http://ludica.galeon.com/index5.htm
Tabares. J.F. (2001) *El Desarrollo Humano como Marco del Análisis de Ocio en la Actividad.* Funlibre, Colombia,
Torres, J. (1999). La actividad física y su vinculación a la ocupación constructiva del ocio y el tiempo libre en los ciudadanos/as del siglo XXI. *Deporte Andaluz* No 37, 44-56. Andaluz, España.

5.

LA MEDIACIÓN DEL PROFESOR, INTENCIONALIDAD Y EJEMPLO
THE MEDIATION OF THE TEACHER, INTENTIONALITY AND EXAMPLE

Dr. C. Walquiria de la Caridad Dorta Romero.
Universidad de Matanzas.
walquiria.dorta@umcc.cu https://orcid.org/0000-0001-6371-5669

Resumen

El profesor como mediador selecciona, organiza y reordena el proceso de enseñar y aprender con una intencionalidad, para ello puede emplear medios como infografías. Existen dificultades en este sentido, se requiere referenciar y precisar aspectos relativos a la temática, por lo que el objetivo trazado es describir la mediación, su intencionalidad y ejemplo a través de una propuesta de infografía. Se consideró las teorías relativas a dicha materia para llegar a precisiones aplicadas a un ejemplo de infografía y su empleo en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Palabras clave: mediación; intencionalidad; infografía.

Abstract

The teacher as a mediator selects, organizes and reorders the process of teaching and learning with an intention, for this he can use means such as infographics. There are difficulties in this sense, it is required to reference and specify aspects related to the subject, so the objective is to describe the mediation, its intention and example through an infographic proposal. Theories related to this matter were considered to arrive at precisions applied to an example of infographics and its use in the teaching-learning process.
Keywords: mediation; intentionality; infographic.

INTRODUCCIÓN

La interacción humana es un rasgo exclusivo de las personas, dicha particularidad como característica deviene de la acción mediadora, que en el proceso de enseñanza –
aprendizaje debe implicar operaciones entre el profesor y el estudiante para lograr los objetivos curriculares.

Las investigaciones (Vygotsky, 1979); (Martín, 2001); (Feuerstein, 2002); (Tébar, 2016); (Luri, 2016) ofrecen resultados potenciales que tiene la acción mediadora del docente como guía, orientador y organizador del aprendizaje estratégico y significativo.

La Psicología Cognitiva y las Neurociencias, entre otras ramas, (Lupón, Torrens, et al, 2012) señalan la capacidad de procesamiento de la información a partir de la percepción y la experiencia de quien aprende.

La mediación se dirige hacia una intencionalidad es la primera forma de interacción con carácter transitivo, de modo que a todo acto intencional debe corresponder una respuesta o reacción del destinatario, que en este caso es el estudiante cuyo comportamiento condiciona una reciprocidad, (Tébar, 2009).

El alumno al aprender amplía y modifica su experiencia a un nivel cualitativamente superior, por lo que es necesario pensar en la necesidad que tiene el docente de un específico accionar que guía y orienta al estudiante, como puede ser mediante infografías, cuya aproximación al ámbito científico es necesario para acercarlo al conocimiento y ayudar a reestructurar los esquemas mentales de contenidos académicos.

Estas demandas exponen mayor comprensión y empleo, por lo que se persigue el objetivo de describir la mediación, su intencionalidad y ejemplo.

DESARROLLO

La Mediación del profesor

En la escuela, el estudiante recibe una continua influencia del accionar instructivo y educativo, expreso en las exigencias de formación cultural y para la sociedad mediante actividades guiadas a objetivos específicos y dirigidas por personas que marcan y median dicha intención.

La mediación, según Fuentes 1995, p. 327, citado por Placencia y Aceves (2012), es la “acción intencional que, usando los recursos pertinentes, produce los cambios necesarios para conseguir los fines que pretendemos cuando interaccionamos”

Sobre la mediación, Fuerstein señala en entrevista realizada por Noguez (2002) que a la experiencia del aprendizaje mediada (EAM) se atribuye la modificabilidad de la estructura cognitiva, típica de interacción humana y responsable de ese rasgo exclusivo de las personas.

El aspecto anterior puede entenderse desde la propiedad de plasticidad cerebral que se manifiesta con el aprendizaje y respuestas a estímulos diversos como la

capacidad general de las neuronas y las sinapsis para cambiar de propiedades en función de su estado de actividad, (Lavado, 2012).

La educación con el fin de preparar al individuo para la vida, involucra la mediación, esta se caracteriza desde su implicación social y educativa, (Tébar, 2016):

- la implicación social como proceso transformador, modificador y constructor de la persona, que se da en la reciprocidad de acciones entre los hombres, para llegar a descubrir la esencia de sí mismo y de las cosas
- La implicación educativa, porque posibilitan las convicciones, valores, modos de proceder, creencias, teorías y técnicas, compartidos por los miembros de una comunidad

Estos argumentos indican proporcionar al sujeto experiencias de aprendizaje mediado, de manera que los programas y actividades expuestos al alumno constituyan estímulos,

aquí el profesor emplea, a través de los criterios de mediación, (Feuerstein, en 1996, p.54), la *intencionalidad y reciprocidad*, cuando "Animado por la intención de hacer accesible para el receptor un determinado estímulo, el mediador no se conforma con su presentación al azar, sino que más bien cambia de manera significativa los tres componentes de la interacción mediada: el organismo receptor, el estímulo y el propio mediador…"

Los criterios de mediación expresan una forma de interacción del mediador con la intención de provocar el proceso. Puede concebirlo el profesor cuando organiza, agrupa y estructura de acuerdo a un objetivo específico de la enseñanza – aprendizaje, desde las acciones orientadoras para el trabajo conjunto con los estudiantes, en pequeños grupos, o de manera individual, en un amiente creado de modo que puedan incidir sobre su propio aprendizaje.

De ahí, el mediador ofrece el estímulo del contenido a construir a través de orientación de acciones, es la intencionalidad, y la transformación de dichos contenidos en otros nuevos por el estudiante es la reciprocidad, son elementos que deben manifestarse durante la mediación.

Sin embargo, este fenómeno del aprendizaje, debe quedar en el estudiante como un logro para su vida, lo alcanza en un específico contexto en que es capaz de aplicarlo a otros contextos o situaciones, ello implica emplear su propia experiencia, y deriva en nuevos saberes. La motivación intrínseca que se busca obtener con la naturaleza misma de las tareas asignadas, crea condiciones para aprendizajes significativos. Sin duda, la reiterada utilización de procesos de orden metacognitivo (Fuerestein, 2002), es la causa que facilita e induce la significatividad en los nuevos aprendizajes logrados por el aprendiz.

Por los anteriores argumentos sociales, culturales, entendidos desde la clase y el proceso de instrucción y educación, la autora entiende que se da la mediación, cuando el profesor, sobre objetivos aplica métodos y acciones para estimular a sus alumnos a emplear estrategias de aprendizaje o formas variadas de accionar con la materia, en que ellos particularmente pueden entender y adquirir el contenido de manera que los conocimientos, procederes y conductas derivadas, les resulte significativo.

Otra forma de presentar la materia

La actualización de la educación en la universidad aboga por novedosas formas de presentar la materia. Puede ser con el empleo de recursos y medios gráficos como son las infografías, las cuales, a través de información e imagen, atraen la atención del aprendiz.

Las infografías se han estudiado desde diversas aristas y desde el trabajo relativo a innovación en los artículos científicos: valoración de la comunidad científica (Vilaplana, 2019), aquí se señalan definiciones que precisan la esencia de la infografía. Tabla 1

Tabla1. Autores y definiciones de Infografía

Autor	**Definiciones**
Manual de Estilo de Clarín (1997)	Una combinación de elementos visuales que aportan un despliegue gráfico a la información. Se utiliza fundamentalmente para brindar información compleja que, mediante una representación gráfica, puede sintetizarse, esclarecerse o hacer más atractiva su lectura. Combina el diseño, la ilustración y el periodismo.
Colle (1998)	Técnica que busca transmitir una información mediante la utilización de recursos gráficos de cualquier tipo, como dibujos, mapas, organigramas, etc.
Marín Ochoa (2009)	Un reto de lectura diferente para nuestra porción de cerebro audiovisual que nos regresa a las figuras más simples, aquellas que aprendimos en nuestra primera infancia combinadas de forma armónica: puntos, líneas, círculos matizados por otros elementos que las hacen complejas pero que nos llevan a altos niveles de abstracción y comprensión y nos permiten entender la información e incluso adquirir conocimientos, eso es la infografía digital.
Roney, Menjívar y Morales (2015)	La función principal de las infografías, que sería la de transmitir información de manera clara, precisa y coherente, acompañando al texto escrito o hablado, para explicar o completar determinados aspectos. En este caso concreto, no sustituiría al texto informativo, sino que se convierte en un recurso visual complementario.
Gracia (2016)	Las visualizaciones como herramientas para la exploración de los datos y su carácter son más general. Transmite información específica sobre un conjunto de datos concretos previamente seleccionados.

Sobre su elaboración, la “infografía debe cumplir como mínimo tres condiciones generales” (Vilaplana, 2019, p.106):

- presencia de contenido gráfico
- acompañada de un texto, aunque este puede ser reducido a su mínima expresión en algunas propuestas más arriesgadas y conceptuales
- que sea un medio de transmisión de información

Además, el profesor puede confeccionar la infografía, emplearla ya elaborada, incluso, orientar y preparar al estudiante para que la produzca, las que pueden crearse o no con la ayuda tecnológica.

Por la versatilidad y las características expuestas, las infografías constituyen un medio de enseñanza y de aprendizaje, útil y atractivo al estudiante, que facilitan el proceso docente de manera estimulante a través de imagen y frases para representar historias, explicar hechos y sucesos, describir contextos, ilustrar formas, conformación y estructuras de objetos, así como mostrar procesos, entre otras finalidades.

Infografía y actividad del estudiante

Se presenta un ejemplo de infografía que puede emplearse en Curso de maestría de Ciencias de la Cultura Física, para áreas de Bioquímica y Fisiología ante respuestas del organismo al ejercicio físico. Requiere analizar el objetivo de argumentar (Dorta, 2020) que se persigue con el medio, la orientación al estudiante y su actividad, por lo que se propone la secuencia de acciones didácticas posibles de realizar alrededor de la infografía, con la intencionalidad mediada por el profesor de estimular aprendizaje significativo y la autogestión del conocimiento.

1. Objetivo: Argumentar los efectos del entrenamiento de resistencia mediante respuestas bioquímicas y fisiológicas del organismo, según información ofrecida a través de infografía.
2. Orientación: sobre el objetivo y las acciones de argumentar, en las que pueden comparar, caracterizar, resumir y otras, analizando la infografía y otros materiales relacionados. Figura 1
3. Actividad del estudiante:

a- determinación de los criterios para argumentar, especificando sus particularidades, según ilustración e información

b- señalamiento de razones que pueden conllevar a comparar, caracterizar, demostrar y estar implícitas en la idea que se argumenta, incluye criterios a favor o en contra (particularidad del análisis personal que realice el estudiante)

c- exponer, debatir, confrontar sus opiniones

Fig. 1. Efectos de entrenamiento de resistencia. Infografía, Dorta, de la C. W. (2022)

CONCLUSIONES

A través de la mediación, el profesor aplica métodos y acciones para estimular a sus alumnos a emplear estrategias de aprendizaje o formas variadas, en que ellos particularmente pueden entender y adquirir el contenido de manera que los conocimientos, procederes y conductas derivadas, les resulte significativo. Así las acciones hacia contenidos que constituyen determinados estímulos, cuya intencionalidad encierran experiencias de aprendizaje, conducen a una respuesta manifiesta en tres componentes de la interacción mediada: el organismo receptor, el estímulo y el propio mediador. Esto se organiza ante una secuencia didáctica intencionada, donde la información, por ejemplo, ofrecida en la infografía posibilita interacción cuando el estudiante puede argumentar aspectos que le permiten construir nuevos saberes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Dorta, de la C. W. (2020). Consideraciones teóricas sobre la mediación del aprendizaje al argumentar. VIII Congreso Internacional de Educación y

Pedagogía. Red Iberoamericana de Pedagogía. ISBN: 978-1-951198-33-6. Redipe, Julio 2020. Instituciones Redipe Capítulo Cuba.
Dorta, de la C. W. (2020). Efectos del entrenamiento de resistencia. Infografía. Curso: Respuestas bioquímicas y fisiológicas del organismo al ejercicio físico. Maestría en Ciencias de la Educación Física, el Deporte y la Recreación. Facultad de Ciencias de la Cultura Física, Universidad de Matanzas.
Feuerstein, R. (1996). La teoría de la modificabilidad estructural cognitiva. S. Molina y M. Fandos (Coords.), Educación Cognitiva I, 31-75.
Lavados, J. (2012). El cerebro y la educación. Neurobiología y aprendizaje. Prisa Ediciones. Santiago de Chille.
Lupón, M., Torrents, A., & Quevedo, L. J. (2012). Apuntes de psicología en atención visual.https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/189580/indice_de_contenidos-5317.pdf
Luri, T. La experiencia de aprendizaje mediado en la capacitación docente. Revista Boletin Redipe, 5.5, 2026, pp 83-105.
Noguez, S. (2002) El desarrollo potencial de aprendizaje. Entrevista a Reuven Feuerstein. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 4 (2). [en línea] http://redie.uabc.mx/vol4no2/contenido-noguez.http
Plascencia, D. R., & Aceves, L. M. C. (2012). El concepto de mediación en la comunidad del conocimiento. Sinéctica, (39), 4.
Tébar, H. F. (2016). La función mediadora de la educación. Revista de la Universidad de La Salle, 70, pp.13-32.
Tébar, H. F. 2009). El profesor mediador del aprendizaje. Editorial Magisterio. Bogotá.
Vilaplana Camús, A. J. (2019). Las infografías como innovación en los artículos científicos: valoración de la comunidad científica. Las infografías como innovación en los artículos científicos: valoración de la comunidad científica, 103-121.
Vygotsky, L. S. (1979). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona. 1979. [en línea] Editorial@ed-critica.es

6.
LAS POTENCIALIDADES NATURALES Y EL FOMENTO DE ACTIVIDADES DE AVENTURA EN EL PAISAJE NATURAL PROTEGIDO VALLE “RÍO CANÍMAR”

THE NATURAL POTENTIAL AND THE PROMOTION OF ADVENTURE ACTIVITIES IN THE PROTECTED NATURAL LANDSCAPE “RÍO CANÍMAR” VALLEY

M. Sc. Julio Cesar Rodríguez Ugalde
Universidad de Matanzas.
julio.ugalde@umcc.cu https://orcid.org/0000-0002-6357-9377.
M. Sc. Ariel Romeu Martínez
Universidad de Matanzas.
ariel.romeu@umcc.cu ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7037-3449,

Resumen

El desarrollo del subsegmento de turismo de aventura en el Valle “Río Canímar” es un elemento de interés para la comunidad científica del deporte y la recreación física en la provincia Matanzas, donde investigaciones antecedentes evidencian un crecimiento sostenible en esta esfera en la zona. Esta, es un Área Protegida, que ofrece el atractivo de un valle de origen fluvial que emerge desde ambos lados del

río que da origen a su nombre, clasificándose como Paisaje Natural Protegido (PNP). En el presente estudio se muestra una investigación documental cuyo análisis se apoya en diferentes métodos científicos del nivel teórico y empírico, trazándose como objetivo: describir las principales potencialidades naturales y geográficas del Paisaje Natural Protegido Valle “Río Canímar”, considerando su incidencia positiva en el fomento de las actividades de aventura en la zona. El aporte del mismo radica en la elaboración de una propuesta de documento referativo sobre la importancia que reviste el área o elemento natural Valle “Río Canímar” en la práctica sostenible de actividades del Turismo de Aventura.
Palabras Clave: Área Protegida, Recreación Física, Turismo de Aventura.

Abstract

The development of the adventure tourism sub-segment in the “Río Canímar” Valley is an element of interest for the scientific community of sports and physical recreation in Matanzas province, where background research shows sustainable growth in this area in the area. This is a Protected Area, which offers the attraction of a valley of fluvial origin that emerges from both sides of the river that gives rise to its name, being classified as a Protected Natural Landscape (PNP). In the present study, documentary research is shown whose analysis is based on different scientific methods of the theoretical and empirical level, tracing itself as an objective: to describe the main natural and geographical potentialities of the “Río Canímar” Valley Protected Natural Landscape, considering its positive impact on the promotion of adventure activities in the area. Its contribution lies in the elaboration of a proposal for a reference document on the importance of the “Río Canímar” Valley area or natural element in the sustainable practice of Adventure Tourism activities.
Keywords: Protected Area, Physical Recreation, Adventure Tourism.

INTRODUCCIÓN

Cuba, es una potencia turística conocida a nivel mundial por sus hermosos destinos, marcados por el predominio de la oferta de sol y playa con el destaque de una imagen integral de la nación, de su cubanía y de sus valores histórico - culturales. Las bases del programa de desarrollo turístico del país han estado soportadas fundamentalmente en esta oferta, pero existen amplias posibilidades para los segmentos de turismo de naturaleza, el cultural y el rural, de hacerse un mayor y mejor aprovechamiento de las oportunidades ambientales, las que vienen dadas, por las potencialidades del archipiélago cubano en cuanto a recursos naturales.

Sin lugar a dudas, los atractivos naturales que posea un lugar constituyen el verdadero motor impulsor para la selección del mismo con la finalidad de realizar actividades recreativas en la naturaleza, independientemente de los recursos y la capacidad organizativa de este, por lo que su protección y mejoramiento inciden directamente en la satisfacción de las necesidades y demandas de los visitantes, además de garantizar la continuidad de su uso.

Lugares con destinos con inusual o rara naturaleza son los más atractivos a la práctica del turismo de aventura, pero estos deben estar bien gestionados y no explotados, como es reconocido por la ATTA (Adventure Travel Trade Asocciation) Organización para la Industria del Turismo de Aventura que, “los recursos naturales que posea un país o determinado lugar es el principal motivo por el cual los viajeros de aventura eligen su destino, además de la capacidad organizativa y de infraestructura que posea el lugar para apoyar los deportes de aventura” (2020, s/p).

En este sentido como un elemento inseparable y viabilizador de las actividades físicas y deportivas se presenta en nuestro país al segmento de turismo de naturaleza, específicamente en su modalidad de turismo de aventura; el cual, se ha

convertido en una de las ofertas más demandadas y rigurosamente atendidas por este sector en respuesta a las tendencias de crecimiento dentro de la industria turística mundial y al aprovechamiento del potencial derivado de la diversidad natural de nuestro país.

Para la prestigiosa investigadora Sung, H el turismo de aventura puede definirse como: “Viaje o excursión con el propósito específico de participar en las actividades para explorar una nueva experiencia, por lo general supone el riesgo advertido o peligro controlado asociado a desafíos personales, en un medio ambiente natural o en un exótico escenario al aire libre” (1996, p. 3).

El espacio o área seleccionada en la investigación lo constituye el Paisaje Natural Protegido Valle “Río Canímar”, el cual es una zona de exótica naturaleza cubana, donde resalta el río como importante agente natural que da origen a su nombre. Según Marrero, M: “el Área Protegida, Valle del Río Canímar, con un área de 390 hectáreas aproximadamente atendiendo a su connotación se ratifica como área de significación local, con la categoría de Paisaje Natural Protegido” (2014, p. 3).

La realización del presente estudio se sustenta en la afanosa necesidad de ponderar la representatividad y valor natural del Valle “Río Canímar” en la realización de actividades del turismo de aventura, atendiendo a su privilegiada ubicación geográfica y potenciales recursos naturales que viabilizan el desarrollo de actividades turísticas y recreativas de carácter físico en la naturaleza.

Por todo lo anteriormente expuesto los autores del presente estudio se proponen: Describir las principales potencialidades naturales y geográficas del Paisaje Natural Protegido Valle “Río Canímar”, considerando su incidencia positiva en el fomento de las actividades de aventura en la zona.

DESARROLLO

Material y métodos

Según Neurer "los métodos de investigación son de un estimable valor significativo para la realización exitosa de los objetivos y las tareas, ellos caracterizan la vía del conocimiento del objeto" (1981, p. 78).

La presente investigación es regida por el método universal del conocimiento: Dialéctico - Materialista ya que la misma parte de la realidad objetiva, se evidencian las contradicciones del objeto de estudio en su desarrollo y evolución, así como la forma en que se resuelven esas contradicciones. Los métodos teóricos posibilitaron, a partir de los resultados obtenidos, sistematizar estos, analizarlos, explicarlos y descubrir qué tienen en común, para llegar a conclusiones confiables, utilizándose: Analítico-Sintético y

El Histórico-Lógico. En el nivel empírico fueron utilizados la observación, la entrevista, la encuesta y el análisis de documentos.

Entre los métodos estadísticos matemáticos en la investigación encontramos: Procesamiento de la información utilizando el paquete estadístico aplicado a las ciencias SPSS versión 20.00, y la estadística descriptiva.

La zona escogida para el estudio se corresponde a la totalidad del área que se identifica como Valle del “Río Canímar”, empleándose en dicho estudio el Método Cartográfico.

Generalidades sobre la recreación y el turismo de aventura.

Desde el punto de vista técnico - operativo la recreación es la disciplina cuyo propósito es utilizar las horas de descanso (tiempo libre), en el cual puede el hombre aumentar su valor como ser humano y como miembro de la comunidad, ocupando este tiempo con actividades creadoras y motivándolo para que se enriquezca en los dominios profesional, artístico - cultural, deportivo y social.

Según la Organización Mundial del Turismo (OMT): “Recreación es el conjunto de fenómenos y relaciones que surgen en el proceso de aprovechamiento del tiempo libre mediante la actividad terapéutica, profiláctica, cognoscitiva, deportiva o artística - cultural, sin que para ello sea necesario una compulsión externa y mediante las cuales se obtiene felicidad, satisfacción inmediata y desarrollo de la personalidad” (2002, p. 15).

Los autores coinciden con Pérez, A cuando expresa que, “dada la variedad de actividades recreativas, así como su amplitud conceptual se precisa clasificar operacionalmente la misma en cuatro grandes grupos según el interés predominante que satisface al individuo:

Grupos I: Actividades Artísticas y de creación (Satisface un interés estético de expresión. Son las actividades de las artes plásticas, la creación literaria, el teatro, la danza, la música, etc.)

Grupos II: Actividades de los medios de comunicación masiva (Satisfacen un interés de información de comunicación).

Grupos III: Actividades educativo físico deportivas (Satisfacen un interés motriz. Forman el conjunto de actividades en el que juegan el papel fundamental los ejercicios físicos, entre estas se encuentran los distintos deportes, la educación física el campismo, la casa, la pesca, etc.)

Grupos IV: Actividades de alto nivel de consumo. (Estas implican en el hombre una actividad de consumo superior, exigen de este una relación distinta frente a ella, tanto en el orden financiero como en el aspecto social)” (2003, p. 44).

Los sociólogos cubanos Rolando Zamora y Maritza García, citados por Pérez, A, consideran que en todo el conjunto de las actividades recreativas se pueden distinguir tres tipos de ellas y la enuncian partiendo del enfoque de mercado en: “Las actividades relacionadas con la cultura artística y literaria, el turismo y actividades generales de esparcimiento” (2003, p. 46).

El turismo, actividad de ocio que se caracteriza por el desplazamiento temporal de personas en la búsqueda de nuevos conocimientos, de interrelacionarse con espacios, con personas, de huir del estrés de las ciudades, hoy por hoy, es un componente muy significativo para las relaciones interculturales, sociales, económicas y medio ambientales de las sociedades. Esta democratización supone que cada persona decide «si disfrute o no de su tiempo de ocio», «cómo disfruta de su tiempo de ocio» y «cuando inicia y acaba su tiempo de ocio». Por tanto, entendiendo el ocio como la porción de tiempo libre («tiempo resultante tras el trabajo») que se emplea en unas determinadas actividades u ocupaciones para descansar, recrearse, informarse y formarse, etc., el turismo sería el instrumento más extendido y completo para ocupar dicho tiempo.

El turismo de aventura es de reciente creación, sin embargo, su mercado ha ido en elevado crecimiento alrededor de todo el mundo. Esto es así ya que, por una parte, algunos turistas quieren o están buscando algo diferente, y desean ser capaces de usar su tiempo para combinar los viajes, deportes y realizar las actividades de su preferencia, permitiéndole desafiar sus capacidades físicas en entornos naturales (tierra, agua, aire), ya que es en estos espacios donde se desarrolla.

A continuación, se muestran varias definiciones emitidas por diferentes autores, especialistas y/u organizaciones respecto al Turismo de Aventura:

La ATTA (Adventure Travel Trade Asocciation), define como turismo de aventuras a: “aquel viaje (con una pernoctación mínima) que incluya al menos dos de los siguientes tres elementos: actividad física, medio natural e inmersión cultural**,** donde

se establecen dos categorías o subcategorías básicas de turismo de aventura: “hard” y “soft” (duro y suave)” (2021, s/p).
Estableciéndose en la primera subcategoría (Aventura Dura o Hard) por lo general un aspecto de riesgo o peligro físico, implicando una descarga de adrenalina, mientras que en la segunda (turismo de aventuras suave o soft), sencillamente busca la exploración de zonas que no son comunes para los viajeros con el propósito de explorar zonas naturales, poco desarrolladas y sensibles culturalmente con la finalidad de experimentarlas mientras se mantienen intactas y sin modificar.
La Resolución No. 50 de 2014 del Ministerio de Turismo (MINTUR) de la República de Cuba establece en su Capítulo I, artículo 2 inciso d, que “Turismo de Aventura es toda actividad turística que implica determinado esfuerzo físico para cumplimentar el reto y el desafío, con el uso de equipamiento o no y sobre la base del riesgo controlado y la seguridad del turista, sin degradar o agotar los recursos y el medio ambiente” (2014, p. 3).
Características potenciales del área Valle “Río Canímar” para la práctica de actividades del Turismo de Aventura (TA) sostenibles.
Como expresara el entonces ministro de turismo, Osmany Cienfuegos, durante la inauguración del XII Congreso de la Federación española de Agencias de Viajes, celebrada en La Habana en octubre de 1994, citado por Salinas, E y Mundet, G: “Cuba no es solo sol y playa. Es mucho más que eso. Es historia, naturaleza, leyenda, un peculiar sentido de vivir. Un destino para cada deseo” (1999, p. 5).
Sobre ello argumentar que “las bases del programa de desarrollo turístico de Cuba, han estado soportadas fundamentalmente en el segmento de turismo de sol y playa, pero existen amplias posibilidades para los segmentos de turismo de naturaleza, el cultural y el rural, de hacerse un mayor y mejor aprovechamiento de nuestras oportunidades ambientales…” (*TURNAT; 2003, s/p*).
En este sentido resaltar que el Valle “Río Canímar” se ubica en la principal región turística de Cuba (Varadero), situándose específicamente dentro de los límites de la actual ciudad de Matanzas, municipio de la provincia homónima, situado al NO de esta, en los 23º 02’ lat. N y los 81º 35’ long. O. Límites: al N, con el estrecho de la Florida; al E, el municipio de Cárdenas; al S, el municipio de Limonar; al O, la provincia de Mayabeque.
Territorio que ocupa una extensión de 117.39 km cuadrados, con una población residente de 143 706 Habitantes (distribuida en 10 Consejos Populares - 8 urbanos y 2 rurales-) y una densidad poblacional de 453,3 hab./km². Por su composición económica, en el municipio destacan fundamentalmente las actividades de servicios y la industria, como principales renglones que aportan al desarrollo de la vida social del territorio.

Imagen: Representación cartográfica del municipio Matanzas. Fuente: Tomado de: Instituto Nacional de Ordenamiento Territorial y Urbanismo, http: https://www.ipf.gob.cu/es.

Se reconoce como zona escogida para el estudio a la totalidad del área que se identifica como Valle del "Río Canímar", empleándose en dicho estudio el Método Cartográfico, agregar que esta es un Área Protegida que ofrece el atractivo de un valle de origen fluvial que emerge desde ambos lados del río que da origen a su nombre.

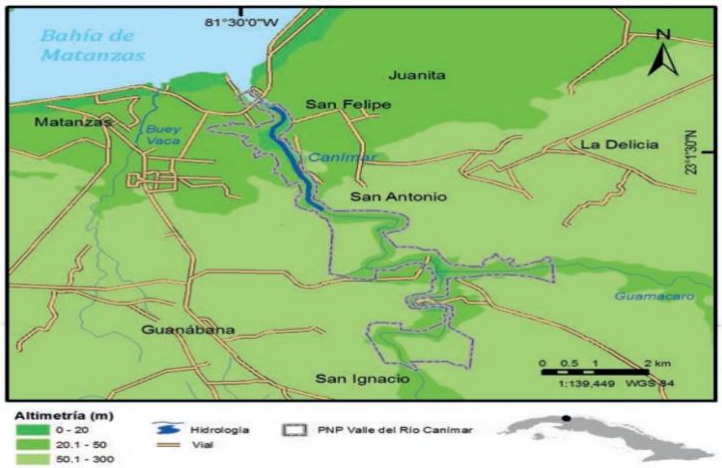


Imagen: Representación del Paisaje Natural Protegido (PNP) Valle del Río Canímar. Fuente: Catálogo de las áreas protegidas de Cuba (2019). Centro Nacional de Áreas Protegidas. p. 386.

Sobre el Paisaje Natural Protegido (PNP) argumenta el Decreto Ley 201/1999 en su Artículo 28 que es un área terrestre, marina o una combinación de ambas, en estado natural o seminatural que es manejada principalmente con fines de protección y mantenimiento de condiciones naturales, servicios medioambientales y desarrollo del turismo sostenible.

Destaca en esta área una exótica naturaleza cubana, donde según Laguardia, Y: "el Río Canímar, sitio natural y arqueológico de especial relevancia, enclave del Monumento Nacional Paisaje Cultural Río Canímar, constituye el primer asentamiento de lo que ulteriormente se conociera como Matanzas, y fiel exponente de su desarrollo histórico, social y económico; considerado excepcional dado por la autenticidad de los valores patrimoniales existentes, que lo definen como un paisaje cultural, histórico y arqueológico único" (2016, p. 4).

En otro orden, hay que considerar que las instalaciones turísticas ubicadas en este espacio natural cuentan con un enorme potencial como complemento de la oferta en sí, su valor añadido proviene de la diversificación y la cualificación del área donde se enclavan, produciendo el incremento general de la oferta (náutica, centro de buceo, restaurantes, rutas ecológicas, etc.), atrayendo un segmento específico de turismo (el de aventura).

Luego de ello, la creación y puesta en adecuadas condiciones de funcionamiento, de las áreas recreativas en las instalaciones, la construcción y gestión de los módulos de implementos deportivos, la captación y capacitación del personal, la coordinación de las actividades con los factores sociales del territorio, son acciones que aseguran el desarrollo de una oferta físico-recreativa sistemática y permanente para la población turística en toda su diversidad. Dentro de este proceso, los autores reconocen que es ciertamente trascendental la mejora en las prestaciones de la

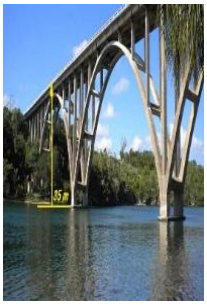
práctica sistemática de actividad física, en cualquiera de sus manifestaciones representativas (Recreación y Turismo Activo), dado al crecimiento acelerado e importancia que posee para conservar el equilibrio en las relaciones hombre-medio en comparación con otras actividades corporales.

Atractivos a la práctica de actividades del TA más representativos de la Zona.

El inventario a estos atractivos constituye un registro identificativo de los elementos que por sus cualidades naturales y/o culturales puedan constituir una motivación hacia la realización de actividades de aventura en la zona y su materialización ocurre a través de la aplicación del método de la observación científica, como técnica empírica que permite la selección de estos atractivos. Los resultados obtenidos en las observaciones son expuestos según su tipología y características en investigaciones antecedentes realizadas por el propio colectivo de autores y en la actualidad ofrecen el siguiente resultado conclusivo:

Tabla #1. Atractivos para la práctica de actividades del turismo de aventura identificados en toda la geografía del Valle “Río Canimar”.

No	**Nombre del Atractivo**	**Tipo**	**Localización**	**Principales Características**	**Posibilita la realización de actividades como:**	**Foto**
1	Cementerio Aborigen	Cultural	Ubicado a 4,5 Km al este de Matanzas, el mismo se encuentra enclavado en la instalación de Campismo Canímar Abajo	La presencia de restos óseos sitúa la cronología de Canímar Abajo en el 2 340 a,n,e,, es decir, un milenio antes de lo reconocido hasta el momento	Caminatas Ecoturísticas	
2	Monumento a Antonio Guiteras y Carlos Aponte	Cultural	Kilómetro 5 de la carretera a Varadero	En las cercanías donde hoy se levanta el puente que lleva el nombre de uno de ellos y específicamente en la zona donde se entabló el tiroteo donde murieron ambos revolucionarios, se yergue este monumento en honor a su memoria	Caminatas Ecoturísticas	

3	Museo Memorial “El Morillo”	Cultural	Entrada a la Bahía de Matanzas por el Km 5 de la Carretera a Varadero, distancia de 1,2 Km	Se construye en la primera década del siglo XVIII, en el año 1720, Edificación erigida a unos metros de la desembocadura del río Canímar, ayer parte del cinturón defensivo de la ciudad matancera, asiento de un registro de aduana y apostadero naval, hoy Museo Memorial y Monumento Nacional	Caminatas Ecoturísticas	
4	Puente “Antonio Guiteras”	Cultural	Kilómetro 5 de la carretera a Varadero	Presenta 3 arcos de 66,3 metros de luz cada uno y tramos de 40,8 del lado de Matanzas y 57,3 del lado de Varadero, hasta alcanzar una longitud total de 297 m Es un puente de arcos de hormigón con tablero de 5 vigas en su sección transversal, con altura por encima de los 35 m, Consta de 2 armaduras espaciales espaciadas a 7,95 m, El ancho de la calzada es de 12 m y el total es de 15,9	Puenting	
5	Laguna de Maya	Natural	Se ubica en la parte oriental del municipio Matanzas, limitando al norte con el mar Caribe, al este con el poblado de Carbonera (0,5 km), al Oeste con	Área protegida marino-costera, forma parte del Sistema Provincial de Áreas Protegidas, Este Refugio de Fauna posee una extensión de 444,6 ha, de ellas 115,2 ha en el área marina, incluyendo los arrecifes coralinos de Maya	Cicloturismo	

			la ciudad de Matanzas (9 Km) y al Sur con la autopista Matanzas – Varadero			
6	Río Canímar	Natural	Situado en las inmediaciones de la Ciudad de Matanzas, se ubica su nacimiento en Santa Ana, Municipio Limonar, orientando sus 19 km de extensión hacia el norte desembocando en la banda oriental de la Bahía de Matanzas	Constituye una de las 3 principales corrientes fluviales que tributan a la bahía de Matanzas, en la costa norte de Cuba, En su recorrido se atesoran importantes zonas arqueológicas donde se localizan numerosas evidencias de asentamientos de comunidades paleolíticas, mesolíticas y neolíticas	Kayak Paseos en Botes	
7	Desembocadura del Río Canímar	Natural	Se ubica en la banda oriental de la Bahía de Matanzas (Ver Ubicación del Río Canímar)	Hacia la desembocadura, donde se encuentra el Campismo “Canímar Abajo” y otras instalaciones de interés turístico, aumenta la deposición de aluviones la cual forma una estrecha llanura, La boca del Canímar, de márgenes rocosas, tiene entre la Punta Comandante al Este, y la Punta Páez al Oeste, unos 400 m de ancho, La profundidad	Snorkel Kayak Pesca Recreativa	

				en su desembocadura es de 2,8 metros, que aumenta a 3,7 m debajo del puente y a 6 m en el primer meandro		
8	Pendientes Rocosas (Farallones) que superan los 30 m de altura,	Natural	Se ubican al este de la ciudad de Matanzas (4,5 Km) hacia las inmediaciones de la desembocadura del Río Canímar en ambas márgenes de este	Las formaciones geológicas son de edad calculada como Neógeno-Mioceno, Recientes movimientos ascendentes de las márgenes del río provocaron procesos de erosión vertical de las aguas, conformando interesantes farallones que constituyen uno de los mayores valores estéticos del lugar, Estas laderas calizas en la zona llegan a alcanzar una altura de 40 metros y sus cimas son aplanadas	Escalada Rappel	
9	Valle del Río Canímar,	Natural	Se encuentra ubicado a 4,5 Km al este de la ciudad de Matanzas, Abarcando una extensión de 506,9 ha	Elemento Natural Destacado, con significación provincial, integrando de esta forma la red de Áreas Protegidas, Posee una extensión de 506,9 ha, La categoría actual puede cambiar en un futuro, en dependencia de nuevos proyectos de investigación	Cabalgatas Observación de Flora y Fauna	
10	Playa “El Morillo”	Natural	Entrada a la Bahía de Matanzas por el Km 5 de la Carretera a Varadero, distancia de	Esta playa se caracteriza independientemente de la belleza natural y paisajística de la zona, por poseer olas suaves, lo que permite disfrutar de	Snorkel	

			1,2 Km	sus aguas, que como en todo el Caribe, son tibias y deliciosas para nadar		

Actividades del turismo de aventura identificadas en la zona, según potenciales atractivos del Valle y entidad ofertante.

La infraestructura turística de aventura que opera este subsegmento de mercado en el Valle "Río Canímar", se soporta en las instalaciones y entidades del turismo que a continuación se enumeran:

- Base de Campismo "Canímar Abajo" (Alojamiento- MINTUR).
- Base de Campismo "Río Canímar" (Alojamiento- MINTUR)
- Base Náutica "Río Canímar" (Extrahotelero- MINTUR)
- Centro Recreativo "La Arboleda" (Extrahotelero- MINTUR).

Estas, según su objeto social, ofrecen una variada oferta de actividades físico-recreativas a los visitantes que arriban al Valle, ya sea en forma individual u organizada por agencias operadoras, ubicadas generalmente en la Región Turística Varadero que promueven el turismo de naturaleza (Aventura).

El registro identificativo de las actividades del turismo de aventura con más representatividad en esta zona ocurre a través de la aplicación del método de la observación científica, como técnica empírica que permite la identificación de las actividades del TA ofertadas en la zona, contrastada, además, con la información documental encontrada mediante el análisis de documentos normativos como planes y programas recreativos de las propias instalaciones turísticas. Los resultados obtenidos en las observaciones se exponen en la siguiente tabla.

Tabla#2. Actividades del turismo de aventura e institución que organiza su práctica en el Valle "Río Canímar"

No	**Nombre de la Actividad**	**Tipo**	**Entidad, centro o institución que la realiza:**	**Localización y principales atractivos que emplea en su práctica**	**Horario y Día de la semana**	**Características o aspectos necesarios a considerar sobre la actividad**
1	Kayak	Acuática Soft	*Campismo Popular *Centro Recreativo La Arboleda	Se localiza: Cercanías de la instalación, Atractivo: Río	Días: De lunes a Domingo Horario: Sección mañana (8,00 am a 12,00 m) y sección tarde (1:00 pm a 5,00 pm)	No se aprecia una guía o recorrido preestablecido que le permita al participante una mayor interacción con el entorno
2	Paseo en Botes	Acuática Soft	*Campismo Popular	Se localiza: Cercanías de la instalación,	Días: De lunes a Domingo	No se aprecia una guía o recorrido

			*Centro Recreativo La Arboleda	Atractivo: Río	Horario: Sección mañana (8,00 am a 12,00 m) y sección tarde (1:00 pm a 5,00 pm)	preestablecido que le permita al participante una mayor interacción con el entorno
3	Bicicleta Acuática	Acuática Soft	*Campismo Popular *Centro Recreativo La Arboleda	Se localiza: Cercanías de la instalación, Atractivo: Río	Días: De lunes a Domingo Horario: Sección mañana (8,00 am a 12,00 m) y sección tarde (1:00 pm a 5,00 pm)	No se aprecia una guía o recorrido preestablecido que le permita al participante una mayor interacción con el entorno
4	Snorkel	Acuática Soft	*Campismo Popular *Centro Recreativo La Arboleda	Se localiza: Cercanías de la instalación, Atractivo: Río	Días: De lunes a Domingo Horario: Sección mañana (8,00 am a 12,00 m) y sección tarde (1:00 pm a 5,00 pm)	Al realizarse esta actividad en las aguas del río existe poca visibilidad de especies y/o fondos llamativos
5	Caminata guiada hasta la playa “El Morillo”	Terrestre Soft	Campismo Popular “Canímar Abajo”	Recorrido desde el Campismo hasta la playa “El Morillo” por toda la vía de acceso a la misma, Atractivos: Valle “Río Canímar” y Bahía de Matanzas	Días: De lunes a Domingo Horario: Sección mañana (8,00 am a 12,00 m) y sección tarde (1:00 pm a 5,00 pm)	Durante el recorrido no son descritos los valores histórico-sociales del lugar, ni su potencial natural

CONCLUSIONES

El estudio logra describir las principales potencialidades naturales y geográficas del Paisaje Natural Protegido Valle “Río Canímar”, considerando su incidencia positiva

en el fomento de las actividades de aventura en la zona, además la consulta en las diferentes fuentes bibliográficas permitió acceder a los fundamentos teóricos en relación al empleo de áreas con significación natural para la práctica del turismo de aventura y a la recreación física, lo cual refrenda la intención del trabajo. La investigación pondera el papel protagónico del espacio geográfico, al considerarlo como un sujeto colectivo activo, con personalidad propia, como un recurso específico del desarrollo, con un valor intrínseco, capaz de añadir valor a las actividades que en él se desenvuelven en un ambiente de cooperación y concertación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATTA Adventure Travel Trade Association. Web oficial 2021. Disponible en: http://www.adventuretravel. Consultado: 23 de febrero de 2021.

Laguardia Alfonso Yany L, et al. El museo docente y la educación ambiental: su vinculación en la formación inicial de profesores. Atenas, vol. 4, núm. 36, 2016. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=478055146017.

Marrero Marrero, Manuel et al. (2014). Parque Natural Recreativo Canimao, propuesta para un producto turístico. Retos Turísticos, Vol. 13, No. 3.

MINTUR (Ministerio de Turismo de la República de Cuba). Resolución No. 50/2014. Gaceta Oficial de la República de Cuba (2014).

Neurer, P (1981). Pedagogía. La Habana. Editorial Ciencias Sociales. p.78

OMT (2002) Turismo: Panorama 2020. Previsiones mundiales y perfiles de los segmentos de mercado. Organización Mundial del Turismo. Madrid.

Pérez, A (2003). Recreación: Fundamentos Teóricos Metodológicos. Editorial Deportes. La Habana.

Salinas, E (2003). Geografía y Turismo. Aspectos territoriales del manejo y gestión del Turismo.

Salinas, E. y Mundet Gerdan (1999). El turismo en Cuba. Un análisis geográfico. Disponible en: http://dx.doi.org

TURNAT (2003). III Encuentro de Ecoturismo de Cuba. El ecoturismo en Cuba. Su conceptualización. Consulta [junio 15, 2022] Disponible en: http://www.lademajagua.co.cu/turnat/inf20.htm

7

ESTRATEGIA DE GESTIÓN PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN DEPORTIVA EN LA PROVINCIA DE MATANZAS

MANAGEMENT STRATEGY FOR THE SPORTS SELECTION PROCESS IN THE PROVINCE OF MATANZAS

M. Sc. Yordanys Álvarez Martínez.
Universidad de Matanzas
yordanys.alvarez@umcc.cu. ORCID: 0000- 0002-9283-1930.
M. Sc. Evelio Valdés Cárdenas.
Facultad de Ciencias de la Cultura Física en la Universidad de Matanzas Email
evelio.valdes@umcc.cu, ORCID: 0000-0001-5264-8157.

Resumen

En este trabajo se aborda una serie de elementos relacionados con uno de los aspectos más importante del deporte, en este caso nos estamos refiriendo a la selección deportiva, la cual juega un papel fundamental en el ámbito deportivo en la actualidad, puesto que este proceso nos permite y facilita la detección temprana de

los futuros talentos deportivos. El presente trabajo tiene como Objetivo General elaborar una Estrategia de gestión para el proceso de selección deportiva en la Provincia de Matanzas. Para su adecuada estructuración nos apoyamos en varios métodos del nivel teórico: inducción-deducción, analítico-sintético e histórico-lógico, sistémico-estructural-funcional, la triangulación y del nivel empírico: la observación, la entrevista, la encuesta y el análisis de documentos. Todos estos métodos nos proporcionaron un mayor conocimiento y profundización en el funcionamiento del proceso de selección deportiva en la provincia de Matanzas.

***Palabras clave**:* Estrategia, Gestión, Selección deportiva.

Abstract

In this work a series of elements related to one of the most important aspects of sport are addressed, in this case we are referring to the sports selection, which plays a fundamental role in the sports field today, since this process allows and facilitates the early detection of future sports talents. The present work has as General Objective to elaborate a Management Strategy for the sports selection process in the Province of Matanzas. For its proper structuring, we rely on several methods at the theoretical level: induction-deduction, analytical-synthetic and historical-logical, systemic-structural-functional, triangulation, and at the empirical level: observation, interview, survey, and data analysis documents. All these methods provided us with greater knowledge and insight into the operation of the sports selection process in the province of Matanzas.

Key Word: Strategy, Management, Sports selection.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la selección deportiva es uno de los procesos más estudiados en el mundo, la misma obliga a los estudiosos de esta rama del deporte a cada vez ser más exigentes, esto debido a la sociedad cambiante, arraigado a la evolución del hombre en el de cursar del tiempo y la inclusión de la tecnología cada vez más sofisticada para conocer la manifestación del deportista en todas sus etapas de la vida. Los eventos deportivos que se realizan en el mundo: juegos olímpicos, mundiales de los diferentes deportes, las ligas profesionales, campeonatos nacionales y otros eventos deportivos, cada vez son más exigentes en cuanto a, calidad de sus participantes, por lo que obliga a los deportistas a una mejor preparación. Todo esto antecedido por una adecuada selección de los deportistas para todas las disciplinas deportivas.

En consideración a lo antes referido nos percatamos que cada vez se hace necesario contar con un sistema de selección correctamente avalado, permite que en una población determinada se seleccionen los mejores talentos, lo cual deviene no solo en mayores resultados, sino también en una óptima utilización de los recursos materiales, económicos, técnicos y también humanos.

Los aspectos anteriores reflejan la persistencia en la problemática en lo que respecta a la selección deportiva. En este sentido resulta preciso señalar que, en la actualidad, tanto los sistemas de selección deportiva, como las estrategias que se elaboran al respecto, precisan su estudio y generalización.

El déficit de recursos materiales deportivos, los problemas existentes de infraestructura: organización, carencia de áreas deportivas, desvinculo de las entidades que intervienen en el proceso. Todo esto atenta negativamente en el buen desempeño de cualquier deporte. En correspondencia con esto el país está exigiendo que exista un estrecho vínculo de las ciencias con los sectores estatales y

no estatales, en los de producción de bienes y servicios y para este caso en los relacionados con la educación física, el deporte y la recreación.
En los últimos años los trabajos científicos sobre la selección deportiva han tomado un auge a nivel internacional, esto propiciado por la evolución constante de los seres humanos y por la utilización cada vez más afanada de los medios de informatización. Cada trabajo que se realiza en aras de mejorar la calidad en la selección den nuestros deportistas no es suficiente, debido a la sociedad cambiante y a las demandas que exige cada uno de los deportes en la actualidad.

Las transformaciones en las organizaciones, no solo implican acciones de perfeccionamiento, sino también un amplio y profundo proceso de capacitación general que prepare a los recursos humanos para desempeñar en condiciones nuevas, así como la creación de organizaciones de nuevo tipo, diseñadas con el concurso de todos y un marcado énfasis en el enfoque estratégico.
Estas tendencias traen consigo la necesidad de modificar los niveles de exigencias y ajustarlas al escenario deportivo actual, sin perder la identidad que manifiesta el deporte socialista cubano, que se caracteriza por ser un deporte humanista y de valores, así como enfatizar en las nuevas formas de gestión que deben implementar las organizaciones deportivas para asumir el reto.
Todo esto hace que en nuestro país se mantenga la política de perfeccionar los sistemas de dirección y gestión de los Organismos de la Administración Central del Estado, destacándose la introducción de nuevas tecnologías en la medida en que se avanza en la capacitación y formación de dirigentes, consultores y especialistas en dicha materia.
Según D. Nogueira, Medina y C. Nogueira (2004) el éxito de toda organización depende, cada vez más, de que sus procesos estén alineados con su estrategia, misión y objetivos. Detrás del cumplimiento del objetivo se encuentra la realización de un conjunto de actividades que, a su vez forman parte de un proceso. Es por ello que el principal punto de análisis lo constituye, precisamente, la gestión de la empresa o institución basada en los procesos que la integran. De ahí que el enfoque de procesos, después de muchos años de haberse aplicado sea una herramienta tan poderosa por su capacidad de contribuir de forma sostenida a los resultados, siempre que la empresa, entidad u organismo diseñe y estructure sus procesos pensando en sus clientes.

Estas formas de gestión son aplicadas en todos los subsistemas del organismo deportivo, incluyendo la Selección Deportiva, en el que se utilizan para planificar, organizar, regular y controlar su desarrollo en los niveles (nacional, provincial, municipal y de base) y las escuelas de formación de atletas que se le subordinan. Se ejecutan mediante sistemas de reuniones, visitas a las áreas subordinadas, métodos y procedimientos de actuación directiva, supervisión, inspección o control de los modos de actuación y de los resultados del trabajo.
Dentro de los medios con que contamos, esencial para este proceso tenemos a la Educación Física y los Combinados Deportivos los que tienen una doble responsabilidad: educar físicamente a la población infantil y juvenil en general y lograr que los niños y las niñas entiendan que la actividad física y el deporte son para toda la vida, con el fin de prevenir la enfermedad, mejorar la calidad de vida, integrarse a la comunidad, otros y además tienen la tarea de ayudar a detectar el talento de los niños y orientarlos hacia la práctica sistemática del deporte a través de las instituciones especializadas del estado o de los organismos de deporte asociado y bajo la dirección de entrenadores especializados.

Como parte del control y evaluación del cumplimiento de la estrategia, los directivos de la provincia de Matanzas realizan un análisis de los resultados de todos los años correspondientes al presente ciclo Olímpico que permite conocer la existencia de insuficiencias en la sistematización de las actividades que se desarrollan en la Base y en el Deporte de Alto Rendimiento, donde no se logra una adecuada integración entre los diferentes niveles de actuación; escuela y área deportiva, combinado deportivo y escuelas provinciales de formación de atletas, lo que se manifiesta negativamente en la identificación, detección, selección, promoción y retención de talentos deportivos.

También plantean que los directivos no poseen una formación específica para ejercer sus responsabilidades, interactúan con sus subordinados a partir de su experiencia personal y con los métodos que consideran más efectivos, es decir, se manifiesta carencia de armonía en los modos de actuación de los distintos niveles de dirección y gestión de la Selección Deportiva, relacionados con las formas organizativas que requiere una actividad que, en la medida en que evoluciona, se hace más compleja. Pues es necesario transformarlas, diseñar y aplicar formas particulares o específicas de gestión que respondan a las necesidades del Deporte en la base que tengan en cuenta sus características y complejidades, que se establezca una relación funcional entre los factores externos, la tecnología y los procesos internos de la organización, ya que las existentes no tienen correspondencia con las exigencias actuales y no reportan los beneficios esperados en la provincia de Matanzas, donde las peculiaridades de la gestión de la Selección Deportiva desde otros enfoques, no han sido suficientemente investigadas. Si se consideran los criterios anteriormente expresados, se aprecia que las crecientes demandas para mejorar el deporte en nuestro territorio manifiestan contradicción entre las formas de la gestión que se aplican para la Selección Deportiva en nuestra provincia, ante un entorno cambiante y la carencia de formas específicas de realizarla con eficacia y eficiencia.

De estas incongruencias entre las formas de gestión utilizadas en el Deporte de Base en Matanzas, las características del entorno y los resultados alcanzados, se deriva la Situación problémica de la investigación, la cual se plantea que: después de consultar las investigaciones que constituyen referentes para el estudio del proceso de selección deportiva se reconoce que existe en la provincia un potencial desarrollado en el deporte, sin embargo la gestión del proceso de selección no aporta los resultados esperados.

Este trabajo tiene como propósito: Diseñar una estrategia de gestión para el proceso de selección deportiva en la Provincia de Matanzas.

Este tipo de investigaciones es pertinente pues se corresponde con los documentos que rigen la política científica para Cuba, específicamente los ejes y sectores estratégicos del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030 (PNDES): Eje Estratégico: Potencial humano, ciencia, tecnología e innovación (Objetivos específicos 13, y 17). Conceptualización (objetivos específicos 152 y 156). Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución: en cuanto a la política social en particular en el deporte artículo 32 incisos e y f. Constitución de la República de Cuba (2019).

Postulados e y f de la política económica y social del Partido y la Revolución, encaminados a:

> e) orienta, fomenta y promueve la cultura física, la recreación y el deporte en todas sus manifestaciones como medio de educación y contribución a la

formación integral a las personas;

f) la actividad creadora e investigativa en la ciencia es libre. Se estimula la investigación científica con un enfoque de desarrollo e innovación, priorizando la dirigida a solucionar los problemas que atañen al interés de la sociedad y al beneficio del pueblo.

DESARROLLO

En el presente trabajo se realiza un análisis de las fuentes de información que permiten el estudio y concepción de la Estrategia de Gestión para la selección deportiva en la provincia Matanzas, donde nos referimos a algunos antecedentes y principales teorías sobre la gestión del proceso de selección deportiva y a la selección deportiva como premisa a mejorar en nuestra provincia.

La gestión del proceso de selección deportiva en la provincia de Matanzas.

El mundo deportivo ha cambiado, igual que han cambiado las actitudes y el comportamiento que tiene la sociedad respecto al deporte. La gestión deportiva siendo un ámbito de este mismo fenómeno es relativamente reciente, encontrándonos un aumento en su producción científica aportando investigaciones que ayudan a mejorar el proceso de toma de decisiones de los gestores del deporte.

Por lo que se hace necesario identificar a la gestión deportiva como un proceso mediante el cual se asume la responsabilidad de la planificación y regulación dentro de una organización a fin de realizar unos objetivos determinados (Mestre, 2013).

En consideración a lo antes referido, tenemos que: el proceso de gestión deportiva lleva consigo la actuación coordinada (interdependiente) de diferentes elementos primarios o secundarios (Mestre y Cervera, 2006).

Dentro de los primarios se encuentran: las necesidades deportivas sociales, los técnicos deportivos, las instalaciones deportivas, las organizaciones deportivas (y sus responsables), los gestores deportivos, la planificación como método de trabajo, la legislación deportiva, la no deportiva aplicada al deporte y los valores del deporte.

Respecto a los elementos secundarios, que derivan de los anteriores, destacan: el medio ambiente y su protección, el marketing y la difusión deportiva, la documentación deportiva y, la calidad del servicio.

La gestión del deporte es una práctica profesional asociada al deporte moderno, aunque ha sido en las últimas décadas cuando se han integrado en la gestión del deporte aspectos educativos, de investigación y profesionales específicos, así como otras cuestiones éticas, políticas y científicas (García-Ferrando, 2002).

Otro criterio el cual asumimos en nuestro trabajo investigativo es el de Paulas González (2008) el cual plantea que gestión deportiva es dirigir con acción y efecto el conjunto de actividades y medios necesarios con el objetivo de materializar los servicios de las actividades físicas y deportivas con un uso racional de los recursos disponibles. Se observa que en su planteamiento no hace referencia a la función de planificación de la gestión, que resulta de notable importancia; aunque sí coincide con el concepto anterior en lo relacionado al uso racional de los recursos existentes como aspecto significativo en estos tiempos debido a la situación económica actual.

Según la norma NC ISO 9000:2005, sistema de gestión es el sistema para establecer la política, los objetivos, y para lograr dichos objetivos. Aclara que un sistema de gestión de una organización podría incluir diferentes sistemas de gestión, tales como un sistema de gestión de la calidad, un sistema de gestión financiera o un sistema de gestión ambiental.

Esta definición no incluye todos los elementos necesarios para lograr una adecuada gestión en una organización, pues solo considera los objetivos y la política desde el

punto de vista general; se comparte el criterio de que a través de un sistema organizacional bien diseñado se gestionan diferentes enfoques como calidad, economía, medio ambiente entre otros. Si la organización es un sistema que se estructura en procesos, entonces la gestión del sistema de la organización equivale a la gestión de los procesos que en ella tienen lugar y, por tanto, resulta preciso tener en cuenta el tipo de tecnología a utilizar; en este caso, la del deporte.

Es preciso que la gestión posibilite alcanzar los objetivos previstos y obtener el resultado deseado, a través de la participación e implicación de todos los miembros de la organización, y garantizar la satisfacción del cliente, los empleados y la sociedad en general.

Procesos de Gestión

Se entiende por Proceso de Gestión un concepto que forma la célula fundamental del proceso interno y externo en las organizaciones.

El Concepto de Gestión: “es dirigir con acción y efecto la realización de diferentes tareas con cuidado, esfuerzo y eficacia que conducen a una finalidad.” No es nuestro objetivo enfrascarnos en un análisis sobre definiciones; sin embargo, luego de valorar detenidamente el tratamiento que a este aspecto brindan distintos autores, utilizaremos la que ofrece Richard H. Hall en su libro “Organizaciones, estructura, y procesos” (1991), la que no está exenta de imprecisiones, para los efectos de nuestros propósitos en el presente trabajo, es la más aceptada. “Una Organización es una colectividad relativamente identificable, en un orden normativo, rango de autoridad, sistemas de comunicación y sistemas de pertenencia coordinados.

Esta colectividad existe de manera relativamente continua en un medio, y se enmarca en actividades que están relacionadas, por lo general, con un conjunto de objetivos.” Desarrollar un proceso organizativo significa, analizar el término organización desde el punto de vista dinámico, lo que implica la creación de condiciones para el desarrollo armónico de las acciones que permitan alcanzar los objetivos marcados por la gerencia. Esto constituye, en definitiva, la acción de perfeccionar organizaciones, cuyo problema fundamental radica no solo en la racionalidad y el incremento de la productividad, como plantea Frederick Winston Taylor, ni en la formación de estructura racionales de mando según el pensamiento de Henri Fayol, ni tampoco en el énfasis en la relaciones humanas y las motivación como señalan Elton Mayo y Abrahán Maslow (citado en el 2021), sino que constituye un proceso complejo que requiere un enfoque en sistema, que abarque los aspectos que exige la dirección en los tiempos actuales, muchos de los cuales aún están por resolver, destacándose, entre otros, la identificación de los miembros con su organización. Esto significa que la organización es el único medio para lograr una coordinación y utilización eficaz y eficiente de personas, materiales y tecnología, que permita lograr entidades exitosas.

Es necesario lograr organizaciones con estructuras flexibles y una redefinición del trabajo en función de la misión por cumplir, que eliminen todo cuanto pueda osificar las estructuras, pues en el futuro será importante el servicio, la innovación, la calidad, el marketing, la disminución del trabajo repetitivo, las políticas de personal, los tamaños racionales y el aplanamiento, para que las organizaciones puedan triunfar.

A partir de los criterios planteados anteriormente, en el presente trabajo se toma como fundamento la concepción de que el Proceso de Gestión es un proceso integral y sistemático para ordenar coherentemente las organizaciones de forma tal que cumplan su misión.

Las particularidades del Proceso de Gestión y las tendencias que se ponen de manifiesto hoy en día, constituyen el resultado de seguimiento y evolución de un conjunto de enfoques, que reflejan diferentes puntos de vista, posiciones y principios para ejecutar el perfeccionamiento organizacional, agrupados en: enfoques centralizados en el trabajo, en las personas y en el sistema organizativo Castellano Castillo (1998).

Pensar en la organización del futuro, es pensar en organizaciones con gran capacidad de adaptación al medio ambiente y una gran adaptabilidad para flexibilizar su estructura interna de forma que se garantice su supervivencia, es decir perfeccionar su Proceso de Gestión.

No basta con tener capacidad de cambio, debemos adelantarnos a él. Si tenemos que designar un servicio cuando nos lo solicitan nuestros clientes, probablemente muchos de ellos ya se habrán marchado a buscarlos en servicio deportivo más cercano. Esto hace cambiar la forma de dirigir, gestionar y de actuar por parte de los componentes de la organización. Se trata de pensar en nuestros clientes, pero también en nuestros no clientes, hay que sorprender.

Uno de los grandes problemas que tenemos en nuestras organizaciones para orientarlas al futuro, es ser conscientes de que la mayor parte de los procesos, estructuras y servicios, que no han funcionado en el pasado, representan un freno para el avance.

Aceptar esta premisa es muy complicado, las personas y las organizaciones tienen miedo al cambio, a pesar de que vivimos constantemente sumergidos en el interior y exterior. Esto no significa que lo anterior era o estaba mal diseñado, sino más bien que hay que modificarlo, al menos, en algunos aspectos, lo que probablemente nos conduzca como resultado de un servicio nuevo.

Este es uno de los problemas que estamos observando en las organizaciones deportivas que siguen estáticas, centradas en la misma estructura del poder, no hemos avanzado como organizaciones, solo han avanzado los servicios, pero no se manifiestan la repercusión en el interior de las mismas.

En las organizaciones deportivas actuales se están introduciendo diferentes cambios que propicien el perfeccionamiento.

Charles Handi, compara la organización con una hoja de trébol, donde una de sus hojas la constituiría la capacidad esencial de la organización su razón ser, su núcleo de competencias; otra seria el trabajo subcontratado y la tercera, el personal flexible que tendrá que ser capaz de asumir cada cierto tiempo habilidades y capacidades nuevas al ritmo que marquen las nuevas tecnologías. Las nuevas organizaciones deportivas no pueden mantener la dependencia de la cadena de mando solo porque el organismo lo establezca, si van a estar basadas en la confianza y el apoyo, el directivo, el funcionario, deben funcionar con la autonomía suficiente, pero para esto se requiere de un nuevo enfoque en el Proceso de Gestión en la organización. Como tendencia hacia el avance de las organizaciones deportivas, se definen aquellas que van a enriquecer y mejorar la organización actual haciéndola crecer y mejorar sus servicios; insertadas en un perfeccionamiento en su Proceso de Gestión.

Selección deportiva.

Entendemos por selección deportiva el proceso que se presenta en las diferentes etapas o fases de desarrollo del deportista, lo que confiere un carácter continuo e incluye conceptos tales como la detección o identificación de las facultades necesarias para responder las exigencias de cada etapa en la evolución deportiva,

estando presente en la fase de altos logros donde se produce la selección de talento.

Se hace necesario e importante referenciar en nuestro trabajo las fases por la que transita la selección deportiva y así tener una visión más clara sobre sobre hacia dónde dirigir la Estrategia de gestión diseñada.

Según Noa (2000) considera que, la selección no ocurre en un solo momento, sino que va desde la fase genérica de adaptación e iniciación hasta la de estabilización de los máximos rendimientos deportivos, no solo por el hecho de que esté estrechamente relacionado con los factores de madurez y desarrollo natural del individuo, sino porque la selección es un proceso que está presente en cada una de las etapas del proceso de preparación del deportista, planteando cada una de ellas nuevas y superiores exigencias, por lo que la selección transcurre durante toda la vida deportiva del jugador, identificando la existencia de aptitudes y capacidades que evidencian perspectivas para responder con éxito a las expectativas y tendencias de cada fase y pasar a un nivel superior de preparación y maestría deportiva.

En este sentido Fernández (2005) plantea que es un sistema con una dirección y sentido integrador, encaminado al cumplimiento de objetivos bien enunciados y estructurados con una visión estratégica en función de la misión fundamental que encara: detectar, elegir y formar entre los más aptos y actos a los futuros deportistas de resultados, concepto que incluye los proceso de Detección, Control, Evaluación y Promoción de individuos con potencialidades superiores hasta el logro de elevados resultados deportivos acordes a esas potencialidades.

Según Freitas Díaz (1985) e Ilisastigui, M (1999) pueden distinguirse diferentes tipos de selección deportiva:

1- Selección inicial o 1ra. Selección:
- 1ra. etapa: Selección previa
- 2da. Etapa: Desarrollo (principal)

2- Selección por etapas.

3- Selección para la conformación de equipos.

Por su parte, Vólkov (1988), divide el proceso de selección deportiva en 4 etapas:

1- Etapa de selección preliminar (primaria) de niños y adolescentes.

2- Etapa de comprobación a fondo de la correspondencia entre los niños seleccionados y los requisitos que se presentan a una a una especialidad exitosa en el deporte elegido (etapa de selección secundaria).

3- Etapa de orientación deportiva.

4- Etapa de selección para integrar los equipos nacionales y otros.

Teniendo en cuenta que la selección no se desarrolla en un solo momento, los chinos consideran 3 fases en el proceso de selección:

- Primera fase: Examinan grandes muestras, donde miden capacidades físicas, funcionales, habilidades, coordinación y crecimiento.
- Segunda Fase: Se establecen normativas que se diferencian según la edad biológica.
- Fase avanzada: Aplicación práctica extensiva de las normativas y su modificación con el objetivo de perfeccionar el sistema y descubrir nuevos indicadores.

Esta idea es identificada por autores cubanos (Pardo, 1995; Bode Yanes, 2001 y Hernández y Fernández, 2005) los que coinciden en alguna medida con esta forma de ver el de cursar de la selección de talentos deportivos para el deporte de rendimiento, asumiendo:

- Primera etapa de selección preliminar dada por la acción del profesor de educación física y el profesor deportivo en la base de la pirámide en la búsqueda de potencialidades genéticas con un consecuente desarrollo físico a partir de los resultados de pruebas de eficiencia física.
- Segunda etapa de comprobación donde se manifiesten las potencialidades de su desarrollo y estado psicomotor en correspondencia con la modalidad deportiva seleccionada, sustentada en la aplicación de pruebas y baterías de test generales y específicas.
- Tercera y cuarta etapas, sobre la base del estudio profundo de las facultades deportivas, a partir de una evaluación profunda del desarrollo y formación de los atletas y su comportamiento, rendimiento y resultados deportivos específicos.

Se puede decir que estos tres momentos referidos, no son más que fases de un proceso metodológicamente ordenado para la determinación del rendimiento motor o eficiencia física.

Son varios los autores que plantean fases o etapas diferentes para la selección deportiva, pero que en realidad tienen presente las mismas características a tener en cuenta, como es, por ejemplo: una fase de selección o captación general para un grupo numeroso de individuos, pero, sin embargo, las pruebas sucesivas llegan a ser más específicas e incluyen mayor cantidad de elementos.

Rozin (1980), citado por Ilisastigui (1999), indica los siguientes aspectos metodológicos a tener en cuenta para la selección deportiva:

1- En la selección es indispensable la determinación de las principales características morfofuncionales y del desarrollo de las capacidades motrices esenciales para cada deporte, en los diferentes períodos de preparación.

2- Para la selección inicial tienen preferencias los indicadores más estables, ya que encierran la mayor validez de pronóstico.

Ilisastigui (1999) plantea, que el proceso de selección deportiva a su juicio debe realizarse sobre la base del modelo real de los atletas que componen un deporte determinado. Este modelo debe reunir la cantidad de componentes necesarios de aspectos psicológico, sociológico, pedagógico, medico biológico, físico y técnico para que puedan ser utilizados por entrenadores y profesores de educación física en las distintas fases de la selección deportiva y ulteriormente en la preparación del mismo como referencia.

La selección deportiva debe comenzar a edad temprana para propiciar una base sólida que permita en los jóvenes deportistas alcanzar elevados resultados deportivos. Cuando se aborda el tema de la detección de talentos, la mayoría de los aspectos recurrentes son aquellos que en mayor o menor medida conciernen a la identificación, es decir al reconocimiento de las habilidades potenciales que un sujeto manifiesta en un momento dado. Sin embargo, esta detección implica algo más que una simple identificación como plantea Campos Granel, (1995).

En consideración al criterio de los autores antes mencionados el autor de la presente investigación destaca que la selección deportiva es un proceso el cual debe ser organizado, planificado, controlado y debe tener un seguimiento y una mejora continua con un conocimiento y participación de todos los actores que intervienen en el proceso.

CONCLUSIONES

En nuestro trabajo se hace referencia de algunas generalidades sobre el proceso de selección deportiva donde se trata de manera parcial elementos que inciden directamente en su proceso de gestión donde se unifican criterios. Nos percatamos que los autores que citamos en nuestro trabajo ofrecen una manera clara de cómo

debe funcionar el proceso, pero se aprecia un doble problema de, a quien afecta y en qué grado esto será una labor de cada gestor y cada persona perteneciente a una organización. Como consecuencia de que las personas, prácticamente no han variado; esto no es tan grave, lo peor es que les cuesta ver el cambio, les resulta más complicado abandonar sus cómodas posiciones, no han sido formados ni educados en esa línea de trabajo organizacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Col de autores. (2015). Futuras Claves de Gestión en Organizaciones Deportivas. Consultado en internet 21 de Julio, 2021.

Díaz Freitas, I. (2017). Tesis Doctoral. Análisis de la práctica de la actividad física. Cuba ,1- 365. (http://core.ac.uk).

García – Ferrando 2002. Gestión escolar y calidad educativa.

Hall Richard H. en su libro (1991). Organizaciones, estructura, y procesos.

Ilisastigui, Avilés, M e Isabel Freitas Díaz, (2001). Sistema de selección deportiva para la gimnasia rítmica en Cuba. Disponible en: www.efdeportes.com.

Maslow Abraham. (2012). Citado en Psicopedagogía aprendizaje. Teoría de la motivación humana.

Mayo Elton. Citado 2021. Teoría de la relaciones humanas citado en economipedia.com, 9 de enero 2021.

Mestre Sancho (2013) componentes de la Gestión Deportiva. Una aproximación. VIREF Revista de Educación Física, 1-19 páginas. Consultado en https://revistas.udea.edu.co/index.php/viref/article/view/15775.

Mestre, S. J., Brotóns, J. M. y Manzano, M. A. (2003). La gestión deportiva. Bogotá: Editorial Búhos.

Montero Delgado, R. (2008) Sistema de planificación estratégica para las organizaciones deportivas (Resumen de Tesis Doctoral). La Habana.

NC ISO 9000:2005. (2005). Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario. Traducción certificada.

Noa (2000). Revisión de indicadores de rendimiento en Fútbol.

Noa Cuadrado, H. (2016). El talento deportivo: selección e iniciación al alto rendimiento. l.

Paulas González, O. (2008). La Gerencia en la Cultura Física y el Deporte. Curso Pre Congreso Gestión de la Educación Física y el Deporte. I Cumbre Iberoamericana de Educación Física y Deporte Escolar, La Habana.

8.
LA DERMATOGLIFIA, UN MÉTODO CON MÚLTIPLES APLICACIONES EN EL DEPORTE
DERMATOGLYPHY, A METHOD WITH MULTIPLE APPLICATIONS IN SPORTS

Lic. Malena Ávila Rodríguez
Universidad de Matanzas.
malena.avila@umcc.cu **https://orcid.org/**0000-0001-94689-181X

Resumen

Las exigencias de la actualidad deportiva demandan una selectividad de los individuos con mejores aptitudes y actitudes para la práctica competitiva y una adecuada preparación de los mismos, de ahí la necesidad de detectar y seleccionar a estas personas con métodos no solo físicos, sino que también se incluyan métodos científicos, empleando recursos que sean factibles y disponibles, que permitan descubrir aquellas características físicas, psicológicas y genéticas ideales.

Quizás el manejo del término dermatoglifia no resulte del todo extraño para algunos estudiosos de las ciencias del deporte, su conocimiento se ha incrementado en los últimos años en nuestro continente y tiene una significativa aplicación al ser un criterio más a tener en cuenta en el proceso de selección deportiva. Este artículo es creado con la intención de identificar en investigaciones los principales países que empelan la dermatoglifia, así como la finalidad con que utilizan dicha técnica. Métodos: la búsqueda incluye publicaciones de acceso abierto, que recorren el período de tiempo de 2005 a 2021, en los idiomas inglés, portugués o español. Se utilizaron las siguientes bases de datos: Scielo, Redalyc y Dialnet. Para la búsqueda de información se definieron varias palabras clave. Resultados: Se realizó una revisión sistemática de búsqueda en diferentes bases de datos, fueron seleccionados para el estudio 15 artículos donde lidera Brasil como el país con la mayor cantidad de estudios realizados empleando la dermatoglifia. Los propósitos de estas investigaciones son diversos, pero el mayor predominio está encaminado a la caracterización de los deportistas mediante un perfil dermatoglifico y lo complementan con indicadores somatotípicos y algunos fisiológicos. Conclusiones. El uso de las tecnologías para aplicar este método facilita ampliar las muestras en los estudios y aplicarlo en deportes en los que no han sido tan estudiados.
Palabras clave: capacidades físicas; deporte; dermatoglifia; rendimiento.

Abstract

The demands of current sports demand a selectivity of individuals with better aptitudes and attitudes for competitive practice and an adequate preparation of them, hence the need to detect and select these people with not only physical methods, but also include scientific methods, using resources that are feasible and available, that allow discovering those ideal physical, psychological and genetic characteristics. Perhaps the use of the term dermatoglyphics is not entirely strange to some scholars of sports sciences, its knowledge has increased in recent years in our continent and has a significant application as it is one more criterion to be taken into account in the process of sports selection. This article is created with the intention of identifying in research the main countries that use dermatoglyphics, as well as the purpose for which they use this technique. Methods: the search includes open access publications, covering the time period from 2005 to 2021, in the English, Portuguese or Spanish languages. The following databases were used: Scielo, Redalyc and Dialnet. To search for information, several keywords were defined. Results: A systematic search review was carried out in different databases, 15 articles were selected for the study where Brazil leads as the country with the largest number of studies carried out using dermatoglyphics. The purposes of these investigations are diverse, but the greatest predominance is aimed at the characterization of athletes through a dermatoglyphic profile and complement it with somatotypical indicators and some physiological ones. Conclusions. The use of technologies to apply this method makes it easier to expand the samples in the studies and apply it to sports in which they have not been studied as much.

Key words: dermatoglyphics; sport; physical capacity; performance.

INTRODUCCIÓN

La dermatoglifia es un método propuesto por Cummins y Midlo (1961), quienes la definen lo hacen a partir de dos elementos provenientes del griego, derma, que significa piel y glypho, relacionado con escritura y grabado (Hernández, 2017). Por lo que, los dermatoglifos son patrones de líneas que forman los pliegues de la piel: de los dedos, de las palmas de las manos y de las plantas de los pies. Podemos asumir

entonces que la dermatoglifia es la ciencia que estudia los diseños digitales formados por las crestas papilares.

Los orígenes del estudio de la dermatoglifia deportiva se encuentra en Rusia, iniciado en la década de los 60, estos realizaron varios estudios para identificar a los deportistas que les resultaran más eficientes, tomando en consideración como elemento innato que les permitiera determinar el potencial de desarrollo que tendrían (Morales, 2014).

Para realizar estudios de dermatoglifia existen dos técnicas referenciadas, una de ellas muy básica, pues se logra a partir del registro de las huellas sobre formatos preestablecidos de papel o con observación directa con lupa. Otra que se basa en la posibilidad tecnológica de uso de lectores digitales con software de lectura automatizado (Nodari y Fin, 2015).

El método tradicional necesita menos recursos para aplicarse, pero requiere mayor tiempo para su análisis y depende de las habilidades individuales de la persona que lo realice.

Según Morales (2014), existen 3 principios fundamentales sobre la dermatoglifia y las huellas dactilares:

1. Perennidad: las huellas dactilares se forman en la fecundación, en la sexta semana de su desarrollo aproximadamente, y siempre acompañarán al ser humano hasta su muerte y descomposición.
2. Inmutabilidad: desde su formación en el vientre, ningún factor ambiental externo podrá cambiar su organización, en caso de accidentes como cortadas o quemaduras, en la misma cicatrización del tejido cutáneo se vuelven a formar con la organización original.
3. Diversidad: De igual forma se destaca que las huellas dactilares son marcas genéticas universalmente únicas. Debido al número infinito de combinaciones entre los diseños (núcleos y deltas) y diagramas dactilares no existen dos huellas iguales una organización entre las huellas de un individuo y otro.

Combinando estos tres principios se converge un 4 principio secundario:

4. Individualidad: teniendo en cuenta lo anterior, las huellas dactilares de una persona podrían definirse como el nombre genético único de un individuo en todo el mundo. Esta individualidad dermatoglifia se encuentra dividida en series y secciones entre las dos manos, generando un sin número de combinaciones entre los diagramas.

Cuando se realiza el procedimiento de las impresiones de las huellas digitales, lo primero y fundamental a desarrollar es la ubicación de deltas dentro de las mismas, “son el punto de confluencia de tres grupos de crestas papilares.” (Morales, 2014). El mismo autor resalta los siguientes diseños dactilares, según el número de deltas: (ver figura 1)

- Los Arcos: (A) el dibujo del dactilograma que está constituido por líneas papilares curvas y casi paralelas a la base del pliegue de flexión de la tercera falange y carente de ángulos o deltas, es el tipo que se denomina arco.
- Las presillas internas: (L) cuando en un dactilograma el delta está situado a la derecha de la persona que lo observa y las líneas directrices se prolongan hacia la izquierda del observador, estamos en presencia de una presilla interna.
- La presilla externa: (L) en cambio, cuando el delta está situado a la izquierda del observador y las líneas directrices se prolongan hacia la derecha, estamos en presencia de una presilla externa.

• Los verticilos: (W) cuando en un dactilograma existen dos deltas, uno a cada lado, y las líneas circunscriben una figura central, circunferencial, espiraloide, etc., estamos en presencia de un verticilo.

DESARROLLO

Para la realización de este estudio se emplearon los siguientes métodos:

Búsqueda y selección de estudios:

Se realizó una revisión sistemática sobre estudios en los que se utilizó la dermatoglifia en el deporte en el continente americano y su relación con las capacidades físicas y el rendimento deportivo.

Criterios de inclusión:

En esta revisión la selección de los estudios se estableció mediante los siguientes criterios de inclusión. Artículos originales que en su estudio abordan la dermatoglifia, el deporte y las capacidades físicas. Publicaciones de acceso abierto, que hubieran sido publicados en América, en los idiomas inglés, portugués o español. Las publicaciones debían estar comprendidas en el período de tiempo del año 2005 al año 2021. Luego de obtener los resultados con los diferentes buscadores en las siguientes bases de datos: Scielo, Redalyc y Dialnet. La muestra que se seleccionó para este estudio fueron quince artículos.

Procesamiento de datos:

Todos estos datos se almacenaron en una tabla en Excel para su procesamiento estadístico donde se ubicaron los siguientes datos: título del artículo, revista donde fue publicado, autores, año de publicación, muestra empleada, el método empleado en la investigación ya sea digital o el método tradicional y el resultado.

Resultados:

Del total de artículos seleccionados, nueve son brasileños y seis colombianos, seis en idioma español, dos en idioma inglés y siete en portugués, nueve de las investigaciones son de la última década, el 33% de la muestra pertenece a los últimos cinco años. También se aprecia, de manera general, que estos reportan muestras muy pequeñas, el estudio que mayor muestra alcanza es de solo 46 atletas. Otros de los aspectos importantes está el trabajo en relación al sexo, donde ocho de ellos se realizaron con varones, cuatro con mujeres y tres mixtos. En relación a las herramientas utilizadas todos trabajaron mediante el protocolo de Cummins & Midlo (1942 y 1961), pero en la recolección de las huellas, estas fueron tomadas de dos formas distintas, en el caso de (Nodari; et. al, 2014) su estudio corresponde a una correlación entre el método tradicional y el computarizado, se observó que el método digital presenta una capacidad mayor de identificación cuantitativa del número de líneas. Es más eficiente, potencializando el nivel de positividad. No hubo diferencia significativa entre las observaciones de los evaluadores del método tradicional y el digital demostrando la capacidad de reproducibilidad y confiabilidad del método digital.

Nueve de los estudios consultados tienen la finalidad de crear un perfil dermatoglifico y usualmente se acompaña de otros indicadores tales como somatotipo, capacidades físicas y pruebas fisiológicas (Avella; Medellín, 2013; Castro, 2021; Chrysostomo; et. al, 2008; da Cunha Júnior, 2006; de Carvalho, et al 2005; Leiva; Melo, 2012; Rodríguez; et. al, 2017; Sánchez; Rodríguez, 2018; Toledo, et. al 2008).

El empleo de esta técnica también permite comparar resultados de selecciones anteriores con la selección actual de determinado deporte o incluso con otras de otros países; (Castro, 2020) demostró una similitud entre los dermatoglifos de futbolistas profesionales de Brasil y los futbolistas de la universidad Santo Tomás,

indicando que existe una predisposición genética hacia a la fuerza explosiva, la resistencia aeróbica y la coordinación, características propias de este deporte. Otro de los propósitos que se pueden lograr con el empleo de la dermatoglifia son los estudios comparativos entre las posiciones de juego (Bastos; 2006).

CONCLUSIONES

El uso de las tecnologías para aplicar la dermatoglifia facilita ampliar las muestras en los estudios y aplicarlo en deportes en los que no han sido tan estudiados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Montoya, A.G, Colmenares A.L, Villalba, E.F. (2018). Técnica de dermatoglifos: una herramienta del entrenador, educador físico y profesional de la actividad física, para detectar talentos deportivos. Revista Ímpetus.

Jaramillo, C.A. (2019) Detección y selección de talentos e iniciación deportiva. Revista Ímpetus. Vol. 11, no.2.

Vélez, Y.E, Martínez, L.E. (2016). Perfil dermatoglífico en atletas escolares camagüeyanos. Ciencia y deporte. Vol. 1, no.1.

Gastélum, G, Guedea, J.C. (2017). Potencial de la dermatoglifia en las ciencias del deporte y la salud en México. Revista Salud y Deporte. Vol. XI, no.3.

Sánchez, J. Campuzano, O., Iglesia A., Brugada R. (2009). Genética y deporte. Revista APUNTSMEDESPORT. Vol. 1 6 2: 8 6 - 9 7.

Castro, Laura Elizabeth, Cardona Rueda, Sergio Esteban, Contreras Cuesta, Miguel Angel, Delgado Riaño, Nicolas Andres, Molina Murcia, Pablo Sergio, Galves Pardo, Angela Yazmin, Argüello Gutierrez, Yenny Paola, & Melo Buitrago, Paula Janyn. (2021). Perfil dermatoglífico y somatotipo en atletas universitarios. *Educación Física y Ciencia*, *23*(1), 167. https://dx.doi.org/https://doi.org/10.24215/23142561e167

Ernesto Avella, Rafael, & Medellín, Juan Pablo. (2013). PERFIL DERMATOGLÍFICO Y SOMATOTÍPICO DE ATLETAS DE LA SELECCIÓN COLOMBIA DE ATLETISMO (VELOCIDAD) PARTICIPANTE EN LOS JUEGOS PANAMERICANOS DE GUADALAJARA, 2011. *Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica*, *16*(1), 17-25. Retrieved June 29, 2022, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-42262013000100003&lng=en&tlng=es.

Santos, Leonardo Chrysostomo dos, Dantas, Paulo Moreira Silva, & Fernandes Filho, José. (2008). Características genotípicas e fenotípicas em atletas velocistas. *Motricidade*, *4*(1), 48-56. Recuperado em 29 de junho de 2022, de http://scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-107X2008000100007&lng=pt&tlng=pt.

Sánchez Rodríguez, D. A., & Rodríguez Buitrago, A. (2018). PERFIL DE LAS CARACTERÍSTICA DERMATOGLIFIAS DACTILARES, DE COMPOSICIÓN CORPORAL Y DEL NIVEL DE FUERZA EXPLOSIVA DE ATLETAS DE SEMIFONDO. *Revista Digital: Actividad Física Y Deporte*, *3*(2). Recuperado a partir de https://revistas.udca.edu.co/index.php/rdafd/article/view/368

Melo Buitrago, Paula Janyn, & Gil Villalobos, Martha Janet, & Leiva Deantonio, Jaime Humberto (2011). Dermatoglifia dactilar, orientación y selección deportiva. *Revista Científica General José María Córdova, 9* (9),287-300.[fecha de Consulta 2 de Julio de 2022]. ISSN: 1900-6586. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476248850014

Fernandes Filho, José y Bastos, Fabio Ganime y Silva Dantas, Paulo (2006). Dermatoglifia, somatotipo e qualidades físicas básicas no basquetebol: estudo comparativo entre as posições. *Motricidade, 2* (1),32-

52.[fecha de Consulta 2 de Julio de 2022]. ISSN: 1646-107X. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273020429005
Mimbacas, A., & Sena, JEA, & Ferreira, UMG, & Gomes, ALM (2012). Dermatoglifia, somatotipo y composição corporal no beach handball:
Fernandes Filho, José , & Moreira Silva Dantas, Paulo , & Santos, Leonardo Chrysostomo dos (2008). Características genotípicas y fenotípicas en atletas velocistas. *Motricidade, 4* (1),50-57.[fecha de Consulta 2 de Julio de 2022]. ISSN: 1646-107X. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273020555007

Anexos

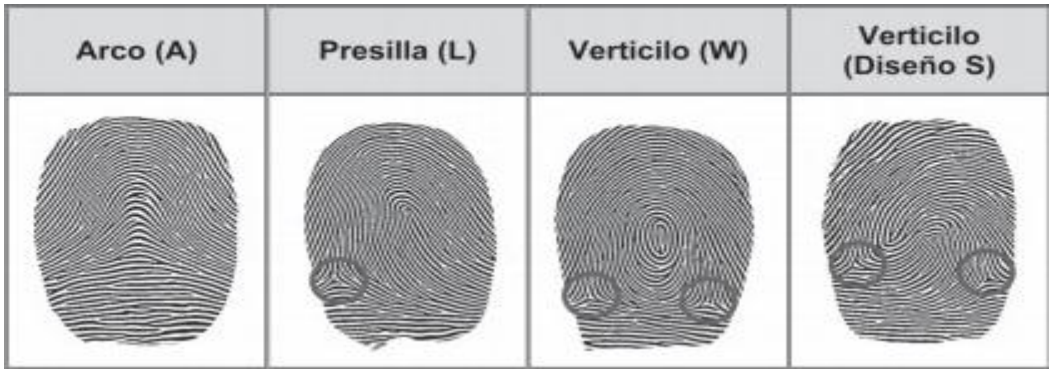


Figura 1. Diseños digitales. (Gastélum, Guedea, 2017)

Figura 2. Línea de Galton en presillas y verticilos. (Abramova, 1995)

9.
PLAN DE ACTIVIDADES METODOLÓGICAS PARA LA FORMACIÓN DE COMPETENCIAS PROFESIONALES EN PROFESORES DE EDUCACIÓN FÍSICA ADIESTRADOS
PLAN OF METHODOLOGICAL ACTIVITIES FOR THE TRAINING OF PROFESSIONAL COMPETENCES IN TRAINED PHYSICAL EDUCATION TEACHERS

Dr. C. Onix Edelma Pestana Mercader
Universidad de Matanzas
onix.pestana@umcc.cu https://orcid.org 0000-0001-8218-7662

Resumen
El desarrollo de competencias profesionales constituye un importante desafío en la actualidad, de ahí que las autoras se propongan como objetivo: elaborar un plan de

actividades metodológicas para la formación de competencias profesionales en profesores de Educación Física adiestrados. Se seleccionan métodos teóricos y empíricos como: el análisis de documentos, la entrevista, encuesta, observación científica, triangulación metodológica, criterios de especialistas y usuarios. Desde el punto de vista teórico se sistematizan, organizan e interrelacionan los contenidos que se asocian al proceso investigativo, en la práctica se aplica un sistema de conocimientos y habilidades pedagógicas que contribuyen a formar competencias profesionales en los sujetos investigados. La novedad científica radica en la transformación del objeto de estudio. Se destacan entre sus principales resultados la fundamentación y actualización de los referentes teóricos-metodológicos, conformación de los pasos que guían la propuesta, solución del problema declarado y demostración de su validez.
Palabras clave: competencias, profesionales, profesores, Educación, Física
Abstract
The development of professional skills is currently an important challenge, hence the authors set as an objective: to develop a plan of methodological activities for the training of professional skills in graduated Physical Education teachers. Theoretical and empirical methods are selected such as: document analysis, interview, survey, scientific observation, methodological triangulation, specialist and user criteria. From the theoretical point of view, the contents that are associated with the investigative process are systematized, organized and interrelated, in practice a system of knowledge and pedagogical skills is applied that contribute to forming professional competencies in the subjects investigated. The scientific novelty lies in the transformation of the object of study. Among its main results, the foundation and updating of the theoretical-methodological references, conformation of the steps that guide the proposal, solution of the declared problem and demonstration of its validity stand out.
Keywords: skills, professionals, teachers, Education, Physics

INTRODUCCIÓN

En la sociedad cubana existe una constante preocupación por la calidad de la educación y sus procesos, donde se evidencia como elementos predominantes las competencias profesionales, de ahí que el foco de atención se centre en la búsqueda y seguimiento de los procesos educativos, la efectividad de los métodos de enseñanza-aprendizaje, las distintas variables que intervienen, entre otros.

Las competencias representan una combinación dinámica de atributos, habilidades y actitudes. Son capacidades construidas que, combinados con habilidades, se expresan en conductas coherentes y previsibles. Siendo estas las que posibilitan los desempeños adecuados y se expresan a través de ellos.

(Rojas, F. y colectivo 2015), presenta las competencias enfocadas en los saberes «saber» como conjunto de conocimientos generales o especializados tanto teóricos, como científicos o técnicos. Las metodológicas («hacer») como dominio de métodos y técnicas en los contenidos específicos; competencias sociales («ser»): Incluye las motivaciones, los valores, la capacidad de relación en el contexto social y organizativo.

(Castejón y Giménez 2017), revela la importancia de estos dominios, señalando que: *"…el conocimiento disciplinar y el conocimiento pedagógico del contenido tienen un papel fundamental en el diseño y puesta en práctica de las tareas donde se observa la competencia de enseñanza desde una perspectiva global."*

Las autoras centran su atención en la especialidad de Educación Física, seleccionan como dimensión la formación de competencias profesionales en los egresados,

dentro de las causas que justifican la necesidad de este estudio y que lo distinguen de otras investigaciones están su:
-Conveniencia, porque contribuye a la formación de competencias profesionales, para que sean capaces de poner en práctica en el ejercicio de su profesión los saberes adquiridos, para enfrentar los problemas de la práctica cotidiana y solucionarlos de modo eficaz.
-Relevancia social, porque los resultados investigativos benefician a niños y adolescentes y jóvenes que son los que reciben los servicios de la Educación Física Escolar.
-Implicación práctica reside en que se forman profesionales competentes capaces de mostrar saber, hacer y ser.
-El valor teórico de la investigación estriba en que se organizan, sistematizan e interrelacionan los contenidos que se recogen en el estudio, para dar respuesta al problema planteado.
- La utilidad metodológica está en correspondencia con el valor teórico de la investigación.
-Es viable o factible, porque responde a una de las líneas de investigación del Programa de la Maestría en Ciencias de la Educación Física, el Deporte y la Recreación de la Facultad de Cultura Física, es parte del proyecto Gestión y calidad de la Educación Física en Matanzas y se desarrolla en el mismo escenario donde interactúa el docente, no requiere de otros recursos financieros, humanos y materiales que los dispuestos por el Ministerio de Educación y el INDER.
-Los resultados investigativos aportan consecuencias favorables al profesor de Educación Física, porque logran poner en práctica en el ejercicio de su profesión competencias profesionales que inciden de forma positiva en su desempeño docente.
En correspondencia con los argumentos anteriores se define como situación problémica que dentro del proceso de formación del Licenciado en Cultura Física está previsto su desarrollo integral, debiendo ser capaz de aplicar en la dirección del proceso docente, los conocimientos y habilidades pedagógicas adquiridos, pero de forma contradictoria la formación de competencias profesionales en profesores de Educación Física adiestrados es limitadas.
Lo anterior permite declarar como problema de investigación a solucionar: ¿cómo contribuir a la formación de competencias profesionales en profesores de Educación Física adiestrados? El objeto de estudio se enmarca en el proceso de formación de competencias profesionales en profesores de Educación Física adiestrados. Se fija como campo de acción: plan de actividades metodológicas para la formación de competencias profesionales en profesores de Educación Física adiestrados. Se declara como objetivo general: Elaborar un plan de actividades metodológicas para la formación de competencias profesionales en profesores de Educación Física adiestrados.
Materiales y métodos
Para la investigación es aplicado un muestreo no probabilístico, donde se seleccionan de manera intencional a un grupo de 22 profesores de Educación Física adiestrados, que a su vez realizan función de usuarios para determinar la validez de la propuesta e intervienen 5 especialistas. Se aplican los métodos teóricos de investigación: histórico–lógico, analítico–sintético, inductivo–deductivo y sistémico–estructural–funcional y como empíricos: análisis de documentos, entrevista, encuesta, criterios de especialistas y usuarios. Dentro de los matemático-estadísticos, están los pertenecientes a la estadística descriptiva e inferencial, todo

ello para el logro de los objetivos formulados.

Resultados y discusiones

Breve caracterización de las competencias profesionales

Reconociendo la importancia de la calidad del desempeño docente en el proceso de aprendizaje del estudiante y las demandas formativas de los ciudadanos contemporáneos, (Moreno 2010) es del criterio, que exigen reinventar la escuela de un modo, que sea capaz de estimular el desarrollo de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores, presentándose la necesidad de poder evidenciar cuáles son estas competencias docentes que facilitan el desempeño destacado de estos profesionales.

En el año 1999 surge un nuevo movimiento para la formación inicial: la educación por competencias, en este nuevo enfoque de diseño curricular se pretendía realizar un cambio en las instituciones educativas, situando este proceso en el aprendizaje del estudiante, desarrollando en forma integrada conocimientos, habilidades y destrezas. Este cambio de enfoque en la formación según (Rojas, F. y colectivo 2015) presenta una transformación significativa, donde pasa de ser principal lo que enseña el profesor a priorizar lo que aprende el estudiante. Argumento que comparten (Villarroel, V. y D. Bruna 2017), quienes estipulan que, en este enfoque curricular se busca la sustitución del modelo centrado en la enseñanza, por un modelo centrado en el aprendizaje.

De esta forma, se presentan las competencias como la capacidad de transferir o movilizar estos contenidos en función de enfrentar y desarrollar una tarea con un determinado nivel de dominio o desempeño. (Rojas, F. y colectivo 2015),

(Salmerón, M. 2011) afirma que las competencias representan una combinación dinámica de atributos, habilidades y actitudes, son capacidades construidas con competentes cognitivos que, combinados con habilidades psicomotoras y actitudes., se expresan en conductas coherentes y previsibles. Siendo estas las que posibilitan los desempeños adecuados y se expresan a través de ellos.

(Rojas, F. y colectivo 2015) presenta las competencias enfocadas en: los saberes «saber» como conjunto de conocimientos generales o especializados tanto teóricos, como científicos o técnicos. Las metodológicas («hacer») como dominio de método y técnicas en los contenidos específicos; competencias sociales («ser»): Incluye las motivaciones, los valores, la capacidad de relación en contexto social y organizativo.

(Vezub, L. 2016), analizando los saberes docentes, indica que «el saber reúne aspectos formalizados y otros de carácter práctico y procedimental. Revela la importancia de que los saberes sean contextualizados y se adquieran en situación de trabajo.

(López, Pérez, Manríquez y Monjas 2016), coinciden con estos planteamientos señalando que el desarrollo de las competencias supone la posibilidad de avanzar hacia modelos de aprendizajes más integrales.

(Castejón y Giménez 2017), revelan la importancia de estos dominios, estableciendo que el «conocimiento disciplinar y el conocimiento pedagógico del contenido tienen un papel fundamental en el diseño y puesta en práctica de las tareas, donde se observa la competencia de enseñanza desde una perspectiva global.

El desarrollo de las competencias específicas del profesor de Educación Física es un importante desafío en la actualidad, teniendo en cuenta las nuevas demandas que la sociedad le está adjudicando en relación con la actividad física y la promoción de salud.

Algunas generalidades de la educación física escolar

Elaborar un concepto único acerca de la Educación Física resulta muy complejo por el alcance universal que posee este término en la educación del hombre, no obstante se citarán algunas definiciones que encierran el significado de la misma en la actualidad.

(Valdés, Y. 2010) cita a Platón para definir que: *"El término físico viene de fysis concepto muy difundido en el mundo antiguo, el fysis era considerado como la génesis de lo primitivo, algo profundo y privativo de la persona."*

(Ruiz, A. 2007) define que la Educación Física es fisiológica por la naturaleza de sus ejercicios, biológica por sus efectos, pedagógica por sus métodos y social por su organización y actuación, en cuyo centro se encuentra el hombre.

Según (Mirabal, N. 2011) *"Educación Física: Es una parte importante de la formación integral del hombre, cuyo agente fundamental es el ejercicio físico."*

Analizado el significado de la Educación Física y partiendo de los criterios declarados por los autores que se citan, (Pestana, O. 2017) concuerda, con ellos al plantear que: es un proceso que tiene carácter pedagógico, psicológico, fisiológico y social, realizado en la escuela, encaminado al desarrollo de habilidades y capacidades motrices básicas. Es acción o quehacer educativo que atañe al cuerpo y la mente.

La Educación Física como proceso pedagógico, contribuye a la formación integral y armónica del ser humano, ayuda a corregir y compensar deficiencias, fomenta la salud psíquica y física, forma valores morales en todos los que disfrutan de sus beneficios y los prepara para la vida en sociedad. (Pestana, O. 2017).

La Educación Física se rige por el Plan de Estudio vigente aprobado por el Ministerio de Educación, para las diferentes educaciones y por los Programas elaborados y aprobados por el Instituto Nacional de Deporte, Educación Física y Recreación, como organismo rector de la actividad física. En todos los tipos de educación, las clases de Educación Física y las del Deporte para Todos tienen una duración de 45 minutos, siendo impartidas por profesores de la especialidad. Los grupos clases estarán integrados por alumnos de uno y otro género. Citado en las (Precisiones metodológicas para la Educación Física y Deporte para todos, curso 2017-2018).

Cambios más importantes en el sistema educativo

De acuerdo con los lineamientos generales formulados en el VI y VII Congresos del Partido, en los objetivos de la I Conferencia y la implementación del nuevo modelo económico, el país se propone elevar la calidad de la educación a planos superiores. (Colectivo de autores de Los retos del cambio educativo y los Modelos de Escuela 2018).

En correspondencia con esta exigencia social, el Tercer Perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación, propone un grupo de cambios que se ajustan al desarrollo actual de la sociedad cubana y a la búsqueda de mecanismos de autorregulación del proceso educativo con una mayor participación de los diferentes agentes y agencias, como requiere la sociedad que se construye. Los cambios más importantes, pueden concentrarse en tres grupos: cambios generales del Sistema Nacional de Educación, cambios en las formas de trabajo de las instituciones y modalidades educativas y cambios curriculares. (Colectivo de autores de Los retos del cambio educativo y los Modelos de Escuela 2018).

En el contexto actual se asume como centro al educando, por lo que se necesita renovar metodológicamente la conducción del proceso educativo, para generar formas superiores de desarrollo en los educandos, en sus aspectos instructivos y educativos en estrecha interrelación.

Para los principales cambios en la Educación Física se parte de una concepción

metodológica general más flexible y contextualizada. Se incrementan desde el primer grado, las unidades didácticas o deportes a optar por profesores y estudiantes. Se tienen en cuenta las condiciones materiales y posibilidades de cada institución educacional, lo cual favorece el desarrollo del currículo institucional. Se asume como concepción metodológica un enfoque físico integral-educativo. Las actividades del Deporte para todos pasan al currículo institucional.

El proceso de transformación de la institución educativa que promueve el actual perfeccionamiento, trata ante todo del cambio de los sujetos individuales y de los colectivos de sujetos que interactúan en la institución o con ella. Este proceso puede ser catalogado de transformador, ya que persigue en su esencia el cambio de significado de las actividades que se realizan y la transformación de los modos de actuación de los sujetos. El proceso de Perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación se asume como un proceso continuo que presupone hitos importantes, donde los cambios son más profundos y necesarios. La etapa actual constituye uno de esos hitos y en ese sentido se trabaja, partiendo estas consideraciones se presentan a continuación los resultados del diagnóstico de la situación actual.

Diagnóstico de la situación actual

Para el análisis de los resultados se seleccionan varios métodos empíricos, los cuales resultan útiles, para el diagnóstico de la situación actual, el cual tiene carácter científico, está destinado a la obtención de conocimientos precisos y su objetivo es contribuir a la formación de competencias profesionales en profesores de Educación Física adiestrados. El diagnóstico que se presenta comprendió varios momentos.

- Análisis de documentos.
- Entrevista aplicada a los metodólogos de Educación Física.
- Encuesta aplicada a los Profesores de Educación Física.
- Observación a clases de Educación Física.
- Triangulación metodológica.

Capacitación a los metodólogos de Educación Física

Objetivo: capacitar a metodólogos de Educación Física en relación con tema de investigación.

Visión metodológica.

En esta etapa se hace énfasis en la comunicación y organización, apoyados en el diálogo como forma básica en cada actividad. Aquí las acciones tienen un matiz inmediato a la realidad del metodólogo y profesor de Educación Física adiestrado, los objetivos favorecen la intención general de la propuesta investigativa. Se recurre a la realización de actividades de participación individual y grupal.

Tabla 1. Dosificación de la etapa de capacitación a los metodólogos de Educación Física.

No.	**Temas (T) y objetivos (O)**	**Acciones metodológicas**	**Organización**	**Fecha y horas**
1	T-Cambios más importantes en el sistema educativo y la Educación Física Escolar. O-Exponer los cambios más importantes en el sistema educativo y la	-Aplicación del diagnóstico inicial. -Orientación de los objetivos de la EFE en las enseñanzas Primaria y Secundaria Básica. -Explicación del sistema de conocimientos y habilidades pedagógicas de la EFE.	Diagnóstico, conferencia, debate, coevaluación y evaluación frecuente.	Septiembre 4 h.

	Educación Física Escolar (EFE).			
2	T-Antecedentes y características de la EFE O-Argumentar acerca de los antecedentes y características de la EFE.	-Exposición de los cambios más importantes en el sistema educativo y en la EFE. -Caracterización de las competencias profesionales.	Conferencia, coevaluación y evaluación frecuente.	Septiembre 4 h.
3	T-Nuevo sistema de evaluación en la EFE. O-Explicar el nuevo sistema de evaluación en la EFE.	-Explicación del nuevo sistema de evaluación en la EFE enseñanza Primaria 1er, 2do y 3er ciclos.	Conferencia, debate, coevaluación y evaluación frecuente.	Septiembre 4 h.
4	T-Tareas y funciones de cada entidad asociada a la EFE. O-Fundamentar las tareas y funciones de cada entidad asociada a la EFE.	-Explicación de las tareas y funciones de los metodólogos de EFE. -Presentación y aprobación de los convenios de trabajo conjunto entre la Universidad, Educación y el INDER.	Debate, coevaluación y evaluación frecuente.	Septiembre 4 h.
5	T-Evaluación de los contenidos impartidos en la capacitación. O-Comprobar el dominio de los contenidos impartidos en la capacitación.	-Comprobación del dominio de los contenidos mediante preguntas y respuestas. -Demostración del dominio de los contenidos en la práctica mediante las visitas frecuentes a centros educacionales.	Coevaluación, evaluaciones frecuentes, parciales, final y debate.	Septiembre a julio 4 h.

Capacitación a los profesores de educación física

Objetivo: capacitar a profesores de Educación Física en relación con tema de investigación.

Tabla 2. Dosificación de la etapa de capacitación a los profesores de Educación Física egresados.

No.	**Temas (T) y objetivos (O)**	**Acciones metodológicas**	**Organización**	**Fecha y horas**
1	T-Cambios más importantes en el sistema educativo y la EFE. O-Exponer los cambios más importantes en el sistema educativo y la EFE.	-Aplicación del diagnóstico inicial. -Orientación de los objetivos de la EFE en la enseñanza Primaria en los 3 ciclos. -Explicación del sistema de conocimientos y habilidades pedagógicas de la EFE.	Diagnóstico, conferencia, debate, evaluación frecuente y estudio independiente.	Septiembre 8h.
2	**T-**Características del escolar de los tres	-Caracterización desde el punto de vista biológico,	Conferencia, clase práctica,	Octubre 8h.

	ciclos de la enseñanza Primaria. **O-**Caracterizar al escolar de los tres ciclos de la enseñanza Primaria.	psicológico, pedagógico y social del escolar de la enseñanza Primaria. -Atención a las diferencias individuales. -Estudio de las competencias profesionales. -Orientación del sistema de evaluación de la Educación Física en la enseñanza Primaria.	debate, evaluación frecuente y estudio independiente.	
3	**T-**Aspectos metodológicos a observar en la clase de Educación Física Primaria. **O-**Analizar los aspectos metodológicos a observar en la clase de Educación Física Primaria.	-Determinación y formulación de objetivos. -Orientación de los aspectos metodológicos a observar en una clase de Educación Física Primaria. -Observación a clases. -Recopilación de las actividades observadas. -Valoración y análisis de la clase observada. -Elaboración de resúmenes e informaciones.	Clase demostrativa, debate, evaluación frecuente y estudio independiente.	Noviembre 8 h.
4	**T-**Componentes de la planificación y su aplicación en la clase. **O-**Caracterizar los componentes de la planificación y su aplicación en la clase.	-Observación a clases. -Dosificación de los contenidos del grado. -Planificación parcial o total de la clase. -Aplicación de juegos dinámicos. -Ejecución de actividades propias de la Gimnasia Básica o Condición Física. -Organización del grupo clase de forma parcial o total.	Conferencia, clase demostrativa, evaluación frecuente y estudio independiente.	Diciembre 8h.
5	**T-**Concurso de clases de Educación Física de la enseñanza Primaria. **O-**Participar de forma activa en el Concurso de clases de Educación Física.	-Observación a clases. -Investigación acerca de problemas de la EFE a partir de los nuevos cambios. -Presentación de experiencias pedagógicas. -Confección de medios de enseñanza. -Participación de forma activa en el Concurso de clases de Educación Física.	Clase demostrativa.	Enero 8h.
6	**T-**Métodos y	-Observación a clases.	Clase	Febrero

	procedimientos organizativos en la clase. **O-**Aplicar los métodos y procedimientos organizativos en la clase.	-Aplicación de los métodos y procedimientos organizativos en la ejecución de los juegos dinámicos. -Organización de juegos para el tratamiento de las capacidades motrices básicas.	demostrativa, debate, coevaluación, evaluación frecuente y estudio independiente.	8h.
7	**T-**La clase de Educación Física en la enseñanza Primaria. **O-**Impartir clase de Educación Física en la enseñanza Primaria.	-Observación a clases. -Organización de las diferentes partes de la clase. -Aplicación de juegos en las diferentes partes de la clase. -Ejecución de una clase de Educación Física completa en la enseñanza Primaria. -Corrección de errores durante toda la clase.	Clase demostrativa, debate, coevaluación, evaluación frecuente y estudio independiente.	Marzo 8h.
8	**T-**Elaboración y empleo de medios auxiliares en la clase. **O-**Estimular para la elaboración y empleo de medios auxiliares en la clase.	-Observación de clases. -Elaboración de medios auxiliares. -Estimulación para el empleo de medios auxiliares en las diferentes partes de la clase.	Conferencia, clase demostrativa, evaluación, debate y estudio independiente.	Abril 8h.
9	**T-** Tratamiento de los valores y principios de la clase de Educación Física. **O-**Integrar el tratamiento de los valores y principios didácticos en la clase de Educación Física.	-Observación a clases. -Integración se los valores con la clase de Educación Física. -Vinculación de los principios con las diferentes partes de la clase.	Conferencia, clase demostrativa, coevaluación, evaluación frecuente, debate y estudio independiente.	Mayo 8h.
10	**T-**Evaluación de las competencias adquiridas por el profesor adiestrado. **O-**Evaluar las competencias adquiridas por el profesor adiestrado.	-Observación a clases. -Solución de problemas durante la clase. -Ejecución de una clase metodológica/demostrativa. -Elaboración de un informe valorativo acerca de las competencias adquiridas.	Coevaluación y evaluación.	Junio 8h.
11	**T-**Balance de la EFE. **O-**Analizar las competencias adquiridas en la EFE.	-Reunión con los profesores y metodólogos que intervinieron en el proceso de investigación.	Reunión y debate	Julio 8h.

		-Valoración de los resultados alcanzados en la investigación.		

Recomendaciones para su implementación

En el diagnóstico de la situación actual deberá quedar bien identificado el problema de investigación planteado.

Se debe capacitar a metodólogos, profesores adiestrados y a todo el personal que participe en la investigación, para garantizar el cumplimiento de cada uno de los objetivos declarados, responder a las necesidades y particularidades de cada implicado.

Los objetivos a alcanzar en cada paso que conforma la propuesta investigativa, deben estar bien determinados, formulados y orientados con claridad, teniendo presente las condiciones reales existentes.

Utilizar diferentes medios o métodos para garantizar la adquisición de conocimientos en relación con el tema, de un modo agradable y placentero.

Una vez que se compruebe de forma teórica el cumplimiento de los objetivos, se procederá a monitorear sistemáticamente el cumplimiento de los indicadores.

En la evaluación debe determinarse el efecto provocado, por el plan de acciones metodológicas en cada momento de la investigación.

Sugerencias para extender la propuesta a otros contextos

Su aplicación debe transcurrir por los siguientes momentos:

- Propiciar el estudio y reflexión de los diferentes momentos que conforman el plan de acciones metodológicas en el seno del colectivo donde se aplique.
- Realizar un real y objetivo proceso diagnóstico de la situación actual, tanto al metodólogo, profesor egresado, como a las personas involucradas en la investigación, en busca de necesidades reales y soluciones eficaces.
- Reconsiderar en el colectivo la forma en que se va a introducir el plan de acciones metodológicas, buscando responsables de cada actividad, nivel de profundidad y formas de evaluación.
- Reflexionar con los implicados, acerca de las posibilidades y necesidades que brinda el plan de acciones metodológicas, en busca de consenso y compromiso.
- Evaluar de forma sistemática y continua los resultados, realizando acciones para mejorar su aplicación, en ella deben participar todas las personas involucradas, para centrar su atención en el proceso y no solo en los resultados que se obtengan.
- Intercambiar experiencias de forma sistemática, con la finalidad objetiva de poder mejorar y reajustar cada paso del plan de acciones metodológicas.

Evaluación de la propuesta

En la evaluación se prevén los instrumentos para medir y analizar los resultados alcanzados, se definen los logros, deficiencias que se van presentando y aproximación al estado deseado. La evaluación está diseñada, para regular todo el proceso de investigación, que ha estado en perfeccionamiento continuo, se realiza de forma frecuente, parcial y final, se tienen en cuenta los resultados de la interacción adecuada de todos sus componentes, para lo cual se considerarán los criterios emitidos por los sujetos investigados.

CONCLUSIONES

Se constatan en el tratamiento de los referentes teóricos y metodológicos, además de algunas insuficiencias en el Programa de EFE, se estudian las características y particularidades psicológicas, biológicas y sociales de los escolares. La

caracterización de la situación actual posibilita definir las dimensiones e indicadores que se miden en la investigación, para contribuir a la formación de competencias profesionales en profesores de Educación Física adiestrados. Una vez estructuradas las acciones metodológicas que conforman la propuesta investigativa, fue posible organizar, sistematizar e interrelacionar los contenidos relacionados con el tema, para dar respuesta al problema y ofrecer una atención individualizada a los sujetos investigados. Se logra evidenciar el cumplimiento de los objetivos propuestos y solución del problema planteado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Castejón, F. Y F. Giménez (2017). Conocimiento del contenido y conocimiento pedagógico del contenido de educación física en educación secundaria. Retos. 32, 146-151.

Colectivo de autores (2018). Los retos del cambio educativo y los modelos de escuelas.

Colectivo de autores (2017-2018). Precisiones metodológicas para la Educación Física y Deporte para todos.

López, V. Y colectivo (2016). Los retos de la Educación Física en el siglo XXI. Retos, 29, 182-187.

Pestana, O. (2017). Estrategia metodológica para favorecer el desempeño del estudiante de Cultura Física de Matanzas en la Práctica Laboral Investigativa de Educación Física.

Rojas, F., Cepero, M. Y Colectivo (2015). Simulación del desempeño profesional, recurso didáctico en docencia de ciencias del deporte. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, 15, 17-28.

REVISTA HORIZONTES (2020). La formación didáctica en educación física del docente de básica primaria en escuelas colombiana Https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v4i15.115 julio - septiembre 2020.

Ruiz, A. (2007). Metodología de la enseñanza de la Educación Física. Tomo II. Editorial Deportes. La Habana.

Salmerón, M. (2011). Estilos de enseñanza y funciones del profesorado. *EFDeportes.com, Revista Digital.* Buenos Aires, N° 156. http://www.efdeportes.com/efd156/estilos-de-ensenanza-y-funciones-del-profesorado.htm

Valdés, Y. (2010). Teoría y Metodología de la Educación Física. Editorial Deportes. La Habana.

Vezub, L. (2016). Los saberes docentes en la formación inicial. La perspectiva de los formadores. Revista de Investigación Educacional Latinoamericana, 53, 1-14.

Villarroel, V. y D. Bruna (2017). Competencias Pedagógicas que caracterizan a un docente universitario de excelencia: Un estudio de caso que incorpora la perspectiva de docentes y estudiantes. Formación Universitaria, 10, 75-96.

10.

ACTIVIDAD FÍSICA VINCULADA A LA BAILOTERAPIA MEDIANTE BAILES TRADICIONALES CUBANOS PARA ATENUAR EL DETERIORO DE LA COORDINACION MOTRIZ EN LAS PERSONAS MAYORES EN EL ENTORNO UNIVERSITARIO

PHYSICAL ACTIVITY LINKED TO DANCE THERAPY THROUGH TRADITIONAL CUBAN DANCES TO ATTENUATE THE DETERIORATION OF MOTOR COORDINATION IN ELDERLY PEOPLE IN THE UNIVERSITY ENVIRONMENT

M. Sc. Niurka Siomara Castañer Jorrín
Universidad de Matanzas.
niurka.castaner@umcc.cu https://orcid.org0000-0003-3963-8442,

M. Sc. Idelmis Edilia Sánchez Sánchez
Universidad de Matanzas.
idelmis.sanchez@umcc.cu https://orcid.org0000-0002-0681-9549

Resumen
El presente estudio tiene como fin crear un grupo de acciones vinculadas a la bailoterapia sustentada en bailes tradicionales cubanos, para atenuar el deterioro de la coordinación motriz y de este modo mejorar la calidad de vida y salud de las personas mayores en la cátedra del adulto mayor en el municipio Unión de Reyes, ya que es poco usual y utilizada entre esta población en el territorio. Para darle cumplimiento a este objetivo fueron utilizados los métodos teóricos: analítico-sintético, histórico- lógico e inductivo-deductivo, así como los métodos empíricos: análisis de documento, encuesta y criterio de especialista. La correcta utilización de estos métodos nos permitió elaborar la propuesta de actividad física apoyada en bailes tradicionales cubanos, la que tuvo buena aceptación por parte de los practicantes, demostrando la pertinencia y validez teórica de las actividades propuestas.
Palabras clave: Actividad física, bailoterapia, bailes tradicionales, coordinación motriz, personas mayores
Abstract
The purpose of this study is to create a group of actions linked to dance therapy based on traditional Cuban dances, to mitigate the deterioration of motor coordination and thus improve the quality of life and health of the elderly in the Unión de Reyes municipality, since it is unusual and used among this population in the territory. To fulfill this objective, theoretical methods were used: analytical-synthetic, historical-logical and inductive-deductive, as well as empirical methods: document analysis, survey and specialist criteria. The correct use of these methods allowed us to elaborate the physical activity proposal supported by traditional Cuban dances, which was well accepted by the practitioners, demonstrating the relevance and theoretical validity of the proposed activities.
Key words: Physical activity, dance therapy, traditional dances, motor coordination, older people

INTRODUCCIÓN

En la actualidad cada día adquiere más vigor la atención a las personas mayores, una de las transcendentales causas es la evidente tendencia al envejecimiento de la población mundial. Cuba no está exenta de esto, el 20, 6 % de la población sobrepasa los 60 años, es por ello que muchas son las acciones que se realizan para preparar las condiciones en función de afrontar todo lo que depara esta situación. Por ende, el sector de la salud como otros organismos se han propuesto beneficiar, en la medida de sus posibilidades, una adecuada calidad de vida y salud a las personas mayores; ejemplo de ellos es la creación de los círculos de abuelos,

las casas y hogares de ancianos, la universidad del adulto mayor, entre otros valiosos programas que han ofrecido la Revolución.
El Instituto Nacional de Deporte, Educación Física y Recreación (INDER), por su parte interactúa con cada uno de sus programas establecidos, creando espacios para la práctica de actividad física como medio profiláctico y preventivo de distintas enfermedades, además para el esparcimiento y la ocupación del tiempo libre con una recreación sana.
La manifestación danzaría y musical de Cuba es una expresión evidente del espíritu de toda una nación**.** Los bailes cubanos han nacido en el pueblo y con el decurso del tiempo se han enriquecido hasta formar parte del patrimonio artístico universal**.** Cuba es uno de los países con más géneros bailables, esos que han puesto a bailar a personas del todo el mundo y de todos los tiempos.
El desarrollo de la ciencia y la técnica ha significado un notable avance para el bienestar social e individual de la humanidad. Pero debiéramos preguntarnos si unido a ello, el hombre ha garantizado las condiciones necesarias para que las funciones del cuerpo humano se desarrollen en correspondencia con su actual modo de vida.
La autonomía de las personas mayores está íntimamente relacionada con su calidad de vida. El ejercicio es un protector y precursor de ella y de los sistemas orgánicos que la condicionan, además de preservar y mejorar la movilidad y estabilidad articular y la potencia de las palancas musculo esqueléticas, que a su vez inciden beneficiosamente sobre la calidad del hueso, la postura, la conducta motriz, la autoimagen, concepto de sí mismo, etc. y en definitiva sobre la calidad de vida y salud.
Existen incontables maneras para beneficiar al hombre con las posibilidades que les brindan los ejercicios y la Cultura Física en general, que se escapan del contexto tradicional y el baile es uno de ellos.
Borges, D y Pérez, y. (2009), señalan que, a fines del siglo XIX, ya se apreciaba en Cuba la existencia de géneros populares que conjugan elementos aportados por los inmigrantes hispánicos y africanos y sus descendientes. Estos elementos músico-bailables ya daban muestra de las características del cubano, como se puede mencionar, la Contradanza Criolla, el Danzón, Danzonete, el Chachachá, Mambo y otros, los cuales con el tiempo fueron sufriendo modificaciones y los mismos han trascendidos hasta la actualidad.
Durante las últimas décadas la realización de secciones de bailoterapia como medio para elevar la calidad de vida se ha extendido notablemente en algunos grupos etarios, no siendo así en las personas mayores. Muchas son las causas que pudieran propiciar esta situación, entre ellas se encuentran el poco conocimiento de las características de esa etapa, una insuficiente instrucción en temas de educación musical y danzaría como sustento de las secciones de bailoterapia, elementos de vital importancia para lograr el éxito en este tipo de actividades.
Según Gardner, H (1991) existe diferencias entre el baile y las danzas las cuales radican en que:
La danza como "coordinación estética de los movimientos corporales" (Marrazo, 1975), constituye una "manifestación motriz básicamente expresiva, aunque también representativa y transitiva, que, siguiendo un cierto ritmo o compás, posee diversas funciones ligadas a la manera de sentir, pensar y actuar del grupo que la produce".
Danzas: las figuras siguen un plan y se coordinan entre los diferentes participantes los cuales deben ensayar bajo la dirección de un maestro o bastonero.

Han (citado por Gardner, 1991,83), define la danza como "secuencias de movimientos corporales, no verbales con patrones determinados por las culturas, que tienen un propósito y que son intencionalmente rítmicos con un valor estético a los ojos de quienes la presencian".
El baile: son aquellos que se desarrollan de forma libre, sin seguir un orden en las figuras, no tiene una estructura coreográfica rígida, los bailadores se desplazan desenvueltamente.
Londoño en su libro de "Baila Colombia"(1995,8), expresa que el baile es "una serie de mudanzas que hacen los que bailan, es movimiento rítmico; la expresión corporal que se hace al compás de la música... baile es danza". Con lo que está significando que un baile o bailes hacen parte del gran mundo de la danza; a la vez que ella hace parte de este. Con la danza como universo del baile se expresan sentimientos y emociones culturales. En tal sentido, la danza es una de las artes más humanas, pues en ella se unen el espíritu y el cuerpo al servicio de la belleza corporal, de la salud, de la inteligencia y el conocimiento.
Coll & Delgado (citado por Jiménez, J y col. (2015) dan una definición de otro elemento de gran significación como es la bailoterapia planteando que es un tipo de "terapia que se distingue por la ejecución de un conjunto de movimientos ordenados al compás de un ritmo musical con características especiales".
El bailar estimula e influye físicamente y psíquicamente en el individuo, traduciéndose en la ganancia de estilos de vida más sanos a la vez que contribuye a masificar la cultura. El baile no pretende sustituir a la Cultura Física, sino que constituye una opción más flexible y entretenida para el pueblo, con similares beneficios. Desde luego, el baile requiere de disciplina, constancia como cualquier ejercicio, solo así se garantizan los mejores resultados.
Una de las expresiones más efectivas del estado de salud en la persona mayores lo constituye su capacidad de movimientos, la que le permite conservar una independencia en las actividades de la vida diaria. Es por ello que se considera de gran importancia estudiar el movimiento en las personas mayores como un factor de salud, física y mental.
La coordinación motriz, es la capacidad que le da facilidad al individuo desplegar movimientos con una determinada eficacia en la ejecución, sin que se produzcan desvíos en la dirección, ritmo y control. Estas son el conjunto de capacidades que organizan y regulan de forma precisa todos los procesos parciales de un acto motor, en función de un objetivo motor preestablecido.
Las personas mayores presentan trastornos en la coordinación motriz, que conllevan al padecimiento de caídas o al sedentarismo por el miedo a sufrir una de ellas, una movilidad limitada ocasiona en las personas mayores un deterioro de esta, facilitando y predispone a lesiones músculo tendinoso, articulares, disminución de la calidad del movimiento, impidiendo perfeccionar algunos ejercicios, además de dificultar la amplitud.
En Cuba la práctica de bailoterapia en personas mayores, aunque se trata en las sesiones y diferentes actividades que se desarrollan con esta población y es difundida por diversos medios de comunicación, se aprecia insuficiente en la utilización de bailes autóctonos, aplicados en las raíces tradicionales, ya que la mayoría se caracteriza por el uso de ritmos internacionales, influenciada en alguna manera por el arribo de los cooperantes que cumplen misiones internacionalistas.
Matanzas es una de las provincias de nuestro país que enriquece y protege la historia de nuestros géneros musicales, además de ser unas de las creadoras de uno de ellos: El danzón.

El trabajo con los géneros musicales de nuestras raíces se ve de diversas maneras en nuestra provincia y especialmente con las personas mayores. Pero al igual que el resto de nuestro país en Matanzas y particularmente en el municipio Unión de Reyes se realiza una serie de actividades para satisfacer necesidades y preferencias de las personas mayores, entre las que se encuentra el baile; pero la práctica de bailoterapia con los géneros musicales tradicionales cubanos en este grupo etario es insuficiente, siendo limitada las posibilidades de ver estas tendencias con ritmos tradicionales cubanos en este grupo poblacional.

Por lo que se hace oportuno determinar ¿Cómo lograr una mayor actividad física vinculada con la bailoterapia mediante bailes tradicionales cubanos para atenuar el deterioro de la coordinación motriz en las personas mayores del municipio Unión de Reyes?

Planteando como objetivo general elaborar una propuesta de actividad física vinculada con la bailoterapia mediante bailes tradicionales cubanos para atenuar el deterioro de la coordinación motriz en las personas mayores del municipio Unión de Reyes

Materiales y métodos

Para el cumplimiento de los propósitos de este trabajo fue seleccionada una muestra compuesta por 125 participantes, distribuidos de la siguiente manera: 75 personas mayores, 14 profesionales del INDER, entre ellos: 1 metodólogo y 13 profesores de Actividad Física Comunitaria, 8 personal de salud (4 médicos y 4 enfermeras de la familia), 6 representas de las organizaciones de masas y sociales y 9 familiares, todos utilizados en el diagnóstico y en la aplicación de la metodología. También se seleccionó 13 especialistas con más de 20 años de experiencia vinculados al tema motivo de estudio, 3 con categoría de Doctor en Ciencias, 4 con categoría de Máster y 6 Licenciados.

Se utilizaron los métodos teóricos: el histórico-lógico, el analítico-sintético, el inductivo-deductivo, el hipotético-deductivo y el sistémico-estructural-funcional, además los métodos empíricos: análisis de documentos, la encuesta y la entrevista.

Análisis e interpretación de la encuesta

Encuesta sobre la preferencia de bailes tradicionales:

Objetivo: Determinar los bailes tradicionales cubanos con los que preferían realizar la actividad.

Forma de aplicación:

- Se informó las instrucciones concretas de la encuesta, precisándose el objetivo de la misma.
- Se solicita que respondan a todas las preguntas formuladas y que sean veraces para obtener criterios representativos, destacándose que es anónima.
- Se informa así mismo que está garantizada la total confidencialidad de los resultados personales.

Protocolo:

-El mismo consta de 5 preguntas, de las cuales 1 es cerrada, con alternativas previamente elaboradas de respuesta (Ítems), y 4 abiertas, estructuradas en un documento que responde a 2, 5, 3 categorías fundamentales según la pregunta:

- importancia que le concedes a la actividad física vinculada a la bailoterapia para atenuar el deterioro de la coordinación motriz.
- Importancia que le atribuye a la bailoterapia vinculada a los bailes tradicionales cubanos.
- Importancia que le confiere a las sesiones de bailoterapia vinculada a los bailes tradicionales cubanos.

- Bailes tradicionales cubanos que prefieren si desea participar en actividad física vinculada a la bailoterapia.

Forma de evaluación:

- Se realizará un registro de los resultados con la elaboración de una tabla en la cual aparecerá verticalmente el número de los practicantes, y horizontalmente los ítems correspondientes a lo que se desea conocer acerca de la preferencia de bailes tradicionales.
- Se suma individualmente los ítems, posteriormente se halla el valor porcentual.

Análisis de los resultados del estudio exploratorio

Como parte del propio proceso investigativo, primeramente, se analizan los bailes tradicionales cubanos que tienen mayor preferencia y beneficio para la conformación de las secciones de bailoterapia para atenuar el deterioro de la coordinación motriz de la muestra seleccionada. Para una mejor comprensión se muestran los siguientes resultados:

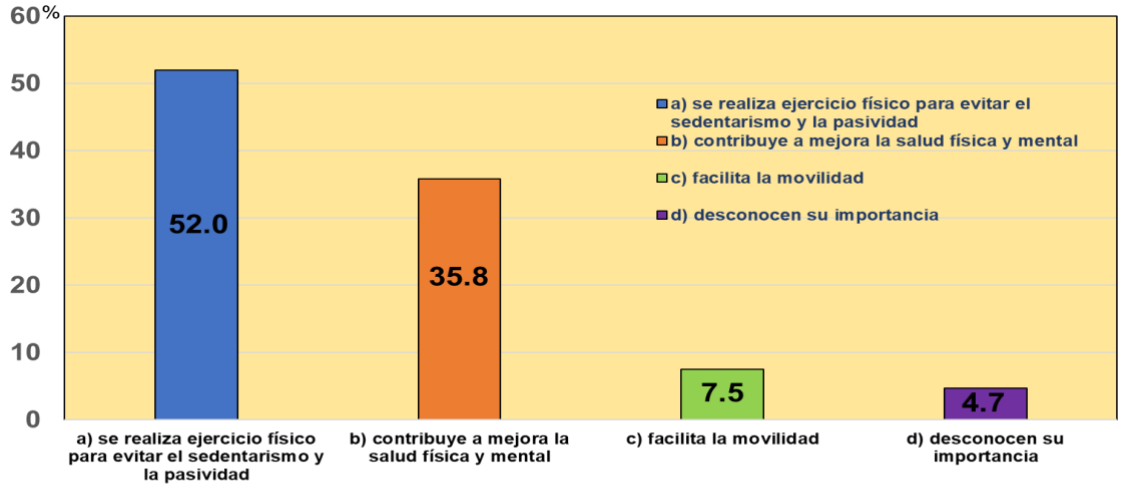


Figura 1.¿Qué importancia le concedes a la actividad física vinculada a la bailoterapia para atenuar el deterioro de la coordinación motriz en las personas mayores?.

En la **figura 1** se observa que a pesar de que un número considerable de los encuestados afirman no haber participado en actividades de bailoterapia debido a que en su comunidad no se realiza con las personas mayores este tipo de actividad. Ellos le atribuyen una gran importancia a la realización de las mismas para mejorar la calidad de vida y su bienestar, ya que según el 52.0% de la muestra plantea que se realiza ejercicio físico para evitar el sedentarismo, la pasividad y se libera energía, el 35.8% que contribuye a mejorar la salud física y mental, porque los mantiene concentrado en la actividad y le brinda un estado de satisfacción y se divierten evitando el estrés, un 7.5% considera que facilita la movilidad durante el baile, por tanto contribuye a la motricidad del cuerpo, mientras que una pequeña muestra de un 4.7 señalaron el desconocimiento de la importancia de esta actividad, no obstante en sentido general se puede apreciar que un por ciento elevado de la muestra encuestada reconoce los beneficios y la importancia de las actividades de bailoterapia en función de contribución al estado de salud de las personas, por lo que debemos considerar esta situación como una señal de la necesidad de elaboración de la propuesta.

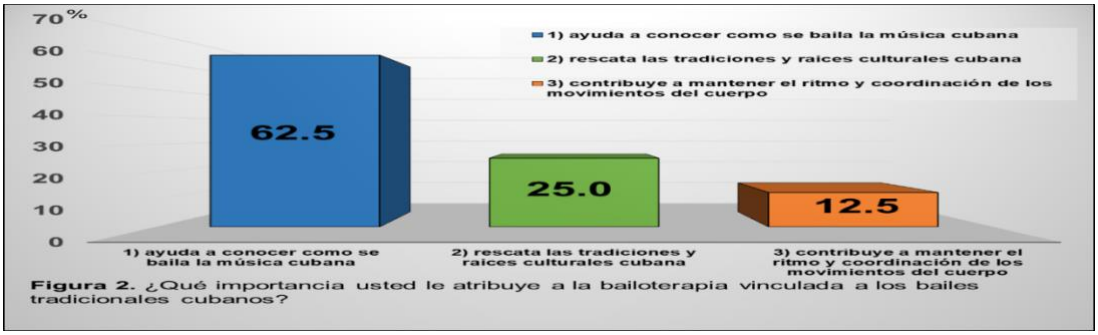


Figura 2. ¿Qué importancia usted le atribuye a la bailoterapia vinculada a los bailes tradicionales cubanos?

En la **figura 2** se observan las consideraciones de la pregunta sobre la importancia de la bailoterapia vinculadas a los bailes tradicionales cubanos, como se puede apreciar que un grupo significativo de los encuestados le confieren importancia a este tipo de actividad ya que el 62.5% reconoce que estas ayudan a conocer cómo se baila la música cubana, el 25.0 refiere que mediante estas actividades se rescatan las tradiciones y raíces culturales de nuestro país mientras que el 12.5% plantea que contribuye a mantener el ritmo y coordinación de los movimientos del cuerpo. Resulta evidente que los resultados de las opiniones de los encuestados son propicios para el proceso de elaboración e instrumentación de la actividad física vinculada con bailoterapia, ya que el simple hecho de atribuirle alguna importancia a este tipo de actividad puede ser utilizado como componente motivador para la incorporación y participación de las personas mayores en las secciones planificadas, logrando ser además un mecanismo a considerar en la posible difusión de la propuesta en otros grupos etarios.

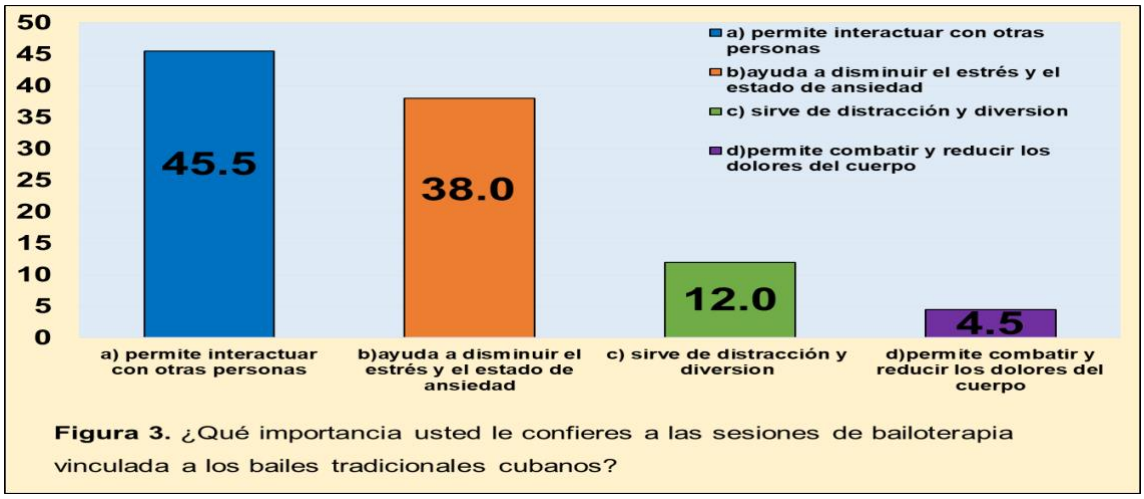


Figura 3. ¿Qué importancia usted le confieres a las sesiones de bailoterapia vinculada a los bailes tradicionales cubanos?

Como se puede apreciar la **figura 3** nos muestra los resultados con respecto a la importancia que le atribuyen a las sesiones de bailoterapia vinculada a los bailes tradicionales; en este sentido el 45.5% de la muestra reconoce la importancia de estas para este fin considerando que es un escenario propicio para interactuar con otras personas, aspecto de vital significación en la calidad de vida de este grupo etario. Se aprecia además que un 38.0% considera en estas actividades un medio que ayuda a disminuir el estrés y el estado de ansiedad, el 12.0% refiere que sirve de distracción y diversión y un 4.5% señalan que esta actividad permite combatir y reducir los dolores del cuerpo. En sentido general, los encuestados les asignan un elevado valor a las secciones de bailoterapia como medio de disminuir el deterioro de la coordinación motriz en las personas mayores, elemento a tener en cuenta para la elaboración de la propuesta.

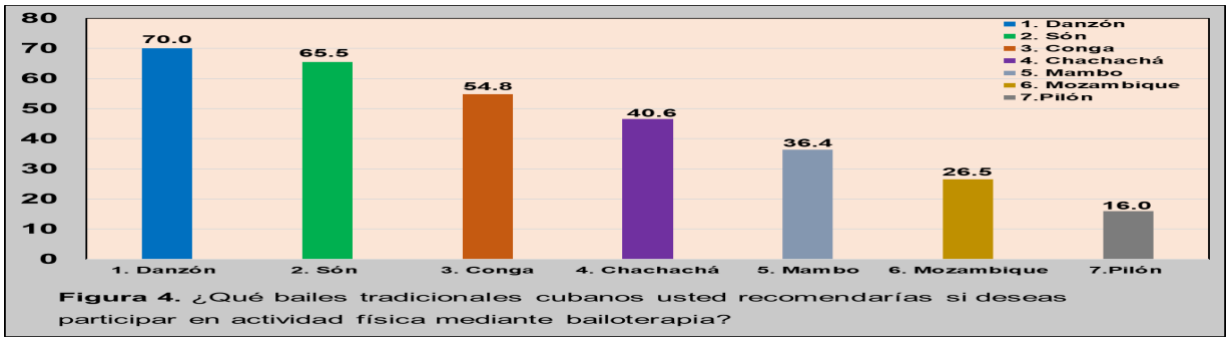


Figura 4. ¿Qué bailes tradicionales cubanos usted recomendarías si deseas participar en actividad física mediante bailoterapia?

En la **figura 4** se observa las consideraciones de la pregunta sobre la posibilidad de participar en las actividades de bailoterapia que sean solamente con bailes tradicionales cubanos y cuáles serían los bailes que recomendarían, la muestra investigada considera los bailes siguientes: el 70.0% el danzón, que aunque ciertamente no es de los más bailados actualmente, pero tiene un público que mantiene vivo el ritmo en nuestro país a través de la juvenil orquesta Miguel Failde, que celebra cada año el Festival Internacional de Danzoneros Miguel Failde in Memoriam**,** puede ser además debido a que es el baile nacional y es nacido en la provincia de Matanzas, le sigue el son con un 65.5% es el género musical más querido, cantado y bailado a través de la historia de esta nuestra isla, con gran proyección y reconocimiento internacional. Tanto así que en septiembre 2012 fue declarado patrimonio cultural inmaterial de la nación cubana; el 54.8% prefiere la conga; el 40.6% optan por el chachachá, esto puede ser debido a que este baile fue el más difundido y popularizado en su época. Por el contrario, el 36.4 % solamente eligen al mambo ya que a esa edad se dificulta la coordinación de los brazos y las piernas, el Mozambique en un 26.5% y el pilón en un 16.0% por la poca familiarización con estos bailes en esa época.

Haciendo un análisis de lo antes expuesto se puede destacar la preferencia de este grupo investigado hacia los bailes tradicionales cubanos mostrando gran afinidad por el danzón y el son con altos por ciento con respecto al resto de los demás bailes.

Propuesta de actividad física vinculada a la bailoterapia mediante bailes tradicionales cubanos para atenuar el deterioro de la coordinación motriz en las personas mayores del municipio Unión de Reyes.

Introducción

La práctica de bailoterapia constituye una manera fácil y divertida de mantenerse en forma físicamente, y para generar un buen estado anímico a personas de cualquier edad independientemente de la condición física. Además, ayuda a tener control del cuerpo, permite alejarse por unos momentos del mundo exterior, de los problemas y preocupaciones cotidianas. Es una manera excelente terapia de liberación de tensiones, ansiedad, depresión y anti-estrés. además de mejorar el estado físico, ciertas posturas y actitudes positivas son muy buenas para la autoestima y vencer la timidez, esta no solo permite mover el cuerpo, sino que también nos conecta con el ritmo y con nosotros mismos

La finalidad de la bailoterapia es que los asistentes aprendan a bailar los ritmos tradicionales cubanos, coordinando cadera, cintura, brazos y piernas en una forma sencilla y divertida, guiados por un profesor de baile o de actividad física comunitaria, además otorga una forma de ejercitación física que agrada al cubano y que coadyuve a contrarrestar la inactividad física y el sedentarismo, así como disminuir factores de riesgos y prevenir las principales enfermedades crónicas no transmisibles que afectan a la población cubana estando presente en: la

hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad, , asma bronquial, enfermedades respiratorias, entre otras.

Tabla 1: Bailes tradicionales cubanos a utilizar en la propuesta.

No.	Bailes tradicionales cubanos a utilizar	Características
1	Danzón	Permite que el sujeto adopte una postura adecuada en el baile en todas las partes del cuerpo, es decir, el tronco debe ir recto o erguido, los hombros mantendrán una posición simétrica y la cabeza estará situada en posición normal, los pies realizarán movimientos coordinados en diferentes direcciones partiendo de que debe existir una semiflexión por la articulación de la rodilla en sus movimientos, el apoyo se realizará sobre toda la planta del pie, o el pie acentuado puede apoyarse en el metatarso, además nos permite mantener y fijar un hábito de la postura correcta en el individuo. **Paso básico:** La dama comienza con el pie derecho. El varón comienza con pie izquierdo. Se realiza paso de entrada una vez con pie derecho e izquierdo para continuar con el paso básico. Apoyar el peso del cuerpo ligeramente en el pie derecho mientras este se desliza hacia atrás. Manteniendo esa posición el paso queda atrás. El pie izquierdo, que permanece en su lugar, se levanta levemente del piso y se vuelve apoyar marcando el ritmo. El pie derecho regresa a su lugar apoyándose en el pie completo. Se repite comenzando con el pie izquierdo delante siguiendo igual orden. Cada paso se repite con conteo, alternando con pie izquierdo y derecho. Giro: Con paso básico delante y atrás girar suavemente dando una vuelta entera (ocho pasos). Hacer a los dos lados. Paseo: Paso básico con desplazamiento, donde se avanza tres pasos deslizando los pies suavemente y se espera marcando el ritmo para comenzar con el otro pie. Este paseo se usa en el montuno o parte final del Danzón. El paseo puede hacerse en línea recta o en círculo cambiando de dirección. Vuelta tornillo: el hombre clava el pie izquierdo como un tornillo mientras gira sobre sí mismo, la dama gira también, pero con pasos más abiertos.
2	Son	Es parecido a los ejercicios del danzón, lo que la diferencia estaría en la trayectoria de los movimientos son más abiertos y acentuados, los brazos y el torso se moverán más libremente, partiendo de una postura correcta es decir tronco erguido, los hombros en posición simétrica y el apoyo del pie que va hacia atrás se realiza sobre el metatarso, esto posibilita que sea un ejercicio en el pronunciamiento del arco longitudinal de los pies planos fortaleciendo así los músculos como tibial anterior, tríceps sural, peroné lateral, y tibial posterior, claro que todo lo expuesto anteriormente estará

		dado por las características individuales de cada persona. **Paso básico:** Igual al anterior. Giro: Parte del paso básico, girando hacia la derecha en cuatro tiempos de la música.
3	Conga	Género de origen africano**.** En la época de la esclavitud, cuando Cuba se encontraba bajo el dominio español, los esclavos negros encontraron en este ritmo una forma de divertirse en sus pocos días de descanso. El protagonista musical de la conga es el tambor, pero con el suenan cencerros, campanas, tumbadoras, sartenes, bombos y trompetas. Aunque la conga se practica en toda Cuba, hay una que se distingue por encima de todas: **la conga santiaguera.** Nació en 1900 en el barrio Los Hoyos y tiene una sonoridad inconfundible que se caracteriza por **la corneta china**. **Pasos básicos:** a ritmo de tres pasos como dice la canción (uno, dos y tres, que paso más chévere) con movimientos de caderas y de todo el cuerpo con coordinación de piernas y brazos, con mucha soltura y moverse dinámicamente sin pudor y a ritmo de la música.
4	Chachachá	Baile sencillo y de fácil aprendizaje, parte también de una postura correcta en toda la anatomía del cuerpo, consiste en arrastrar los pies deslizándolos sobre toda la planta del pie con movimientos hacia delante y hacia atrás, los músculos que tendrán participación en el mismo, son dorsal ancho espinales, extremidades inferiores cuádriceps femoral, semitendinoso, semimembranoso, pantorrillas y músculos que se encuentran en el apoyo plantar. **Paso básico:** es uno solo con algunas pequeñas variantes. se caracteriza por una serie de tres pasos rápidos que se dan en dos tiempos de compás), se descubrió que los pies marcaban un sonido peculiar al rozar el suelo, chachachá, y de ahí, su nombre. Consiste en arrastrar tres pasos deslizando toda la planta del pie ligeramente de atrás hacia delante en tresillo y luego dos pasos en negra más lento. Esto se repite indefinidamente. Giro o media vuelta: Se marca en el lugar tres pasos empezando con el pie derecho. Luego se cruza el pie izquierdo por delante al lado derecho haciendo una media vuelta para después repetir lo mismo al otro lado. Amague: Es la variante del tresillo. Luego se marca de frente los otros dos pasos. También se acostumbra el paso saltado con pequeños rebotes imitando el juego de la soga. Los brazos y el tronco 35 acompañan los movimientos de los pies en forma graciosa haciendo esta danza muy rítmica o sensual.
5	Mambo	Brinda una serie de movimientos dinámicos y coordinados, comenzando desde los pies hasta la cabeza, esto hace que los músculos tomen fuerza, aumentando el tono, resistencia preferentemente los del cuello, la espalda, hombros (deltoides), (bíceps femoral, cuádriceps femoral y gemelos, toda la cadena muscular que se origina en los pies y termina

		en la cabeza. etc.), como este baile consta de movimientos dinámicos y de la participación de todos los músculos del cuerpo, nos permite fortalecerlos y lograr un tono muscular correcto. **Paso básico:** Sale pie derecho, se marca delante con brazo izquierdo mientras que el derecho se mantiene en el lugar y el derecho vuelve a la posición anterior. Variantes: 1. Se flexionan ligeramente las rodillas, inmediatamente se mueven hacia la izquierda, los pies permanecen en el lugar, luego se mueven hacia la derecha, otra vez hacia la izquierda, botando con pequeño impulso en el aire, estirando la pierna derecha en movimiento y comienza de nuevo el paso. Brazos a la altura de la cintura y separados de forma natural. 2. Paso con palmada delante y vuelve con apoyo en el pie detrás.
6	Mozambique	Este baile participa todos los músculos del cuerpo, unos en mayor tonicidad que otros, el mismo se caracteriza por el apoyo de los pies al frente con movimientos de semicírculo a ambos lados y con una flexión del tronco hacia el frente, los movimientos de los brazos en palmas hacia arriba señalando el hombro de la pareja, abajo señalado la cintura, todos estos movimientos de hombro, brazos, tronco y pierna se realizarán con coordinación. **Paso básico:** Igual que en el son. Cumbia: Desplazamiento lateral de tres pequeños pasos de T con los brazos separados del cuerpo a la altura de la cintura y cambia de dirección repitiendo lo mismo.
7	Pilón	Se caracteriza por movimientos de brazos como si estuviera pilando café, con coordinación de piernas, los brazos estarán en flexión y luego en extensión a ambos lados del cuerpo, coordinado con la pierna izquierda o derecha llevada al frente en flexión por la articulación de la rodilla describiendo un ángulo de 90°, posteriormente se realiza un paso hacia atrás, que tiene sus características, puede realizarse con arqueo de tronco, apoyo plantar o en tronco erguido en apoyo del metatarso con ambos brazos en extensión lateral, los músculos que tendrán participación son: tensores de la espalda, hombros (deltoides), esternocleidomastoideo, dorsales, tríceps, bíceps, pantorrilla y músculo de los pies en su totalidad, los ejercicios contaran de movimientos dinámicos y estáticos en posición simétrica y asimétrica. **Paso básico:** Simulando la acción de pilar café, marcha con los pies de tres pasos alternados y un cuarto que acentúa el movimiento, abriendo los brazos y comienza el movimiento de nuevo alternando el pie de inicio. Giro: El paso de giro parte del básico con la diferencia que los tres pasos de marcha indican el momento que se debe girar y la dirección del mismo, culminando de igual con el brazo abierto a la altura de la cintura.

Consideraciones para la realización de las secciones de bailoterapia utilizando bailes tradicionales cubanos para las personas mayores:
La actividad física y los programas de ejercicio físico deben estar de acuerdo a sus necesidades, aptitudes y diferentes patologías y limitaciones. Hay distintos ejercicios para diferentes cosas: hacer más lenta la pérdida del tejido óseo; reducir el riesgo de las caídas e incluso mejorar el estado del corazón. Algunos cumplen los tres objetivos:

1. EL conocer el diagnóstico médico actualizado de cada integrante del grupo, es necesario consultar al médico antes de comenzar cualquier rutina de ejercicios, particularmente si existe algún tipo de enfermedad, dolencia o condición específica.
2. Mantener durante las actividades y ejercicios una observación permanente de los signos vitales (el control de la toma del pulso cardíaco), es esencial.

Objetivos para las personas mayores que realizan actividad física es de vital importancia:
1. Conservar su independencia y autonomía, la cual le proporciona soportar sus decadencias con dignidad y alegría de vivir.
2. Lograr un entrenamiento equilibrado en cuanto a contenido, el funcionamiento del cuerpo, la mente y las relaciones sociales, deben ser atendidas y no caer en el abandono, es la manera de asegurarse el disfrute de una vejez saludable.
3. No siempre se pueden evitar las decepciones, pero el objetivo del trabajo es evitar que no pierdan la motivación para practicar.
4. Mantener como lemas: “Vivir es moverse”, “Moverse consciente”. “Ser independiente a través del movimiento”. “Ser feliz a través del movimiento”.
Posiciones a evitar.
1. La inclinación de la cabeza hacia atrás, debido al peligro de la compresión de los nervios y vasos sanguíneos en la zona de las vértebras cervicales. Se habrá de evitar vueltos con la cabeza.
2. Movimientos bruscos como saltar y brincar
3. Estar arrodillado durante largo tiempo, inclinar mucho el tronco y esfuerzos duraderos inadecuados.
4. Contener o comprimir la respiración de forma prolongada.
Recomendaciones al participante de actividad física para las personas mayores.
Iniciarlo cuanto antes y no abandonarlo.
Muévase todo lo que pueda.
Manténgase alegre.
Sociabilícese con todos.
Asocie el ejercicio a su salud.
Acciones previas a la sección de actividad física.
1. Disponer de un local ventilado y con visibilidad, si el tiempo lo permite al aire libre es lo ideal.
2. Que las superficies sean llanas y sin obstáculos peligrosos.
3. Los medios que se empleen deben ser nobles para su manejo.
4. Crear un ambiente socio afectivo adecuado.
5. Las ropas de los participantes deben ser ligeras y cómodas.
6. El calzado debe ser tenis y que ajuste correctamente.
7. Realizar antes de iniciar la sección un calentamiento en correspondencia a los ejercicios previstos.
8. A la aparición de algún signo evidente.

CONCLUSIONES

La música es un alimento imprescindible para nuestras vidas. Todos la sentimos por dentro, aunque a algunos se les nota más que a otros. El cubano, por ejemplo, es atrevido, de sangre caliente y lleva el compás en las venas.

Las actividades relacionadas con la coordinación motriz integra el sistema nervioso central y el aparato locomotor, para generar y limitar los movimientos, bailar mejora el equilibrio, la coordinación y reduce las caídas, por lo que esta capacidad es necesaria durante toda la vida para realizar las actividades de la vida diaria en forma enérgica y con menor riesgo de producirse las caídas.

Se logra elaborar una propuesta de actividad física vinculada a la bailoterapia mediante bailes tradicionales cubanos para atenuar el deterioro de la coordinación motriz en las personas mayores del municipio Unión de Reyes.

Según el criterio de las personas mayores, valoraron la propuesta como adecuada, la cual permitirá contribuir al mejoramiento de su calidad de vida y salud, así como ayudad al bienestar físico, mental y social en busca de un envejecimiento satisfactorio y saludable.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gardner, H. (1991). La danza. En: *Revista Kinesis* Vol. 2 Nº. 6. Bogotá. D. E. (abril de 1991). Res. Min. Gobierno 2113/89.

Jiménez González, J. F., Díaz Medina, R., & Álvarez Tartabull, A. J. (2015). Programa de bailoterapia y su incidencia en la vulnerabilidad al estrés. Revista Universidad y Sociedad [seriada en línea], 7 (3). pp. 79-87. Recuperado de http://rus. ucf.edu.cu/: consultado 29 de junio del 2022.

Londoño, A. (1989). *Danzas Colombianas.* 3ª ed. Medellín: Universidad de Antioquía, 350p. ISBN: 958-2021-69-7.

Borges, D y Pérez, Y (2009). Propuesta metodológica para la enseñanza de bailes populares cubanos, dirigida a los estudiantes de cuarto año de la carrera de Cultura Física. Revista Digital Educación Física y Deporte. Buenos Aires- Año 13- No 128 enero de 2009: http//www.efedeporte.com/ consultado 29 de junio del 2022.

11.
VALORACIÓN DEL RENDIMIENTO FUNCIONAL. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA
ASSESSMENT OF FUNCTIONAL PERFORMANCE. A SYSTEMATIC REVIEW

Dr. C. Abel Gallardo Sarmiento
Universidad de Matanzas.
abel.gallardo@umcc.cu https://orcid.org/0000-0002-6120-0992
M. Sc. Myrna del Puerto Horta.
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.
myrna.mtz@infomed.sld.cu https://orcid.org/0000-0003-4172-9757.

Resumen

La valoración del rendimiento funcional es uno de los elementos esenciales en el diagnóstico del rendimiento deportivo y en el pronóstico futuro. El objetivo del presente trabajo se centró en valorar el contexto en que se utiliza la valoración del funcional. Para ello se realizó una revisión sistemática siguiendo la lista de verificación Preferred Reporting Items for Systematic review and Meta-Analysis Protocols, en donde se seleccionaron 12 estudios (7 cuantitativos y 5 cualitativos), con mayor frecuencia de los estudios descriptivos y las revisiones documentales. Los principales resultados denotan que la valoración funcional, como proceso, es un

juicio de valor para emitir un criterio sobre las capacidades funcionales del organismo y puede ser utilizada para constatar la evolución de una lesión o de un tratamiento. Esta debe ser estudiado en el plan de la carrera de Cultura Física, no solo desde el Control Biomédico de la Actividad Física, sino que debe ser abordado en las asignaturas relacionadas con la Cultura Física Terapéutica, el Entrenamiento Deportivo y la Educación Física.
Palabras clave: Valoración funcional; Rendimiento funcional; Pruebas funcionales; revisión sistemática.
Abstract:
Functional performance assessment is one of the essential elements in the diagnosis of sports performance and future prognosis. The objective of this study focused on assessing the context in which functional assessment is used. For this, a systematic review was carried out following the Preferred Reporting Items for Systematic review and Meta-Analysis Protocols checklist, where 12 studies (7 quantitative and 5 qualitative) were selected, with a higher frequency of descriptive studies and documentary reviews. The main results denote that functional assessment, as a process, is a value judgment to issue a criterion on the functional capacities of the organism and can be used to verify the evolution of an injury or treatment. This should be studied in the Physical Culture career plan, not only from the Biomedical Control of Physical Activity, but should also be addressed in subjects related to Therapeutic Physical Culture, Sports Training and Physical Education.
Keywords: Functional assessment; functional performance; Functional testing; systematic review

INTRODUCCIÓN

El deporte de alto rendimiento es uno de los grandes negocios sin humo que existe en nuestra sociedad, es por ello que cada vez los grandes clubes y academias deportivas se preocupen por lograr altos resultados deportivos, invirtiendo cantidades importantes de fondos financieros en la creación de grupos de trabajo que intervengan junto con la triada médica con la finalidad de conocer el estado real y pronosticado del deportista investigado.

Muchos son los esfuerzos que se han realizado para conocer el estado real de los deportistas y los métodos tempranos para la selección deportiva o identificación del talento deportivo. La valoración funcional es uno de los elementos esenciales en el diagnóstico del rendimiento deportivo y en el pronóstico del rendimiento futuro. La valoración funcional es una especialización científica, enmarcada en el contexto pluridisciplinar de las ciencias aplicadas al deporte, que abarca sistemas y técnicas basadas en la fisiología, la medicina del deporte, la ergometría, la biomecánica, la cineantropometría, la bioquímica y otras, muy vinculadas al proceso global del entrenamiento físico y al rendimiento deportivo. (Gallardo et al., 2019)

En la actualidad se confunde a menudo la valoración funcional con los términos de medición y el de test y pruebas funcionales, que, aunque existe relación entre ellos, no significan lo mismo. Por ello el objetivo del presente trabajo, es valorar en qué contexto se utiliza la valoración del funcional.

DESARROLLO

Se diseñó una revisión sistemática siguiendo la lista de verificación Preferred Reporting Items for Systematic review and Meta-Analysis Protocols (PRISMA-P), aconsejada para este tipo de estudios según lo estipulado por Moher (2015).

Estrategia de búsqueda: La estrategia de búsqueda fue diseñada para encontrar el mayor número de investigaciones que tuviesen como objetivo identificar los artículos que abordaran la valoración del rendimiento funcional.

Para tal fin, se realizó una búsqueda sin acotación temporal en las bases de datos DOAJ, Scopus, Web of Sciense y Scielo, hasta junio del 2022, combinando las palabras clave y operadores booleanos de este modo: “Valoración funcional” OR “Rendimiento funcional” OR “Pruebas funcionales” AND “Functional Test”. Se repitió la búsqueda en junio de 2022 incluyéndose la base de datos “Dialnet”, con el fin de actualizar los resultados de la misma y localizar posibles investigaciones en lengua castellana.

Se excluyeron todas las investigaciones que:

a) Estuvieran escritos en un idioma diferente al español, portugués o inglés.

b) Trabajos que estén incompletos o que solo se pueda acceder al resumen.

Procedimiento de selección: La información incluida en el título y/o resumen de cada artículo encontrado se consideró como se indica en la estrategia de búsqueda. Esto permite clasificar las obras encontradas como "válidas" o "no válidas". Los artículos académicos consultados cuyos títulos o resúmenes no proporcionaban información suficiente para tomar la decisión de incluirlos/excluirlos, inicialmente se consideraron "válidos". Después de completar esta fase de selección, los autores compararon su calificación para llegar a un consenso.

Extracción de datos: Las extracciones de trabajos científicos "válidos" se realizan mediante la lectura, que identifica de forma independiente los datos relevantes y los organiza en tablas de evidencia. Se extrajeron los datos de estos estudios en consideración a unidades de análisis y siguiendo la codificación que se presenta a continuación: a) Autor/es; b) Año de publicación; c) País; d) Participantes; e) Diseño; f) Estudio; g) Objetivo; h) Variables; i) Medidas; j) Resultados.

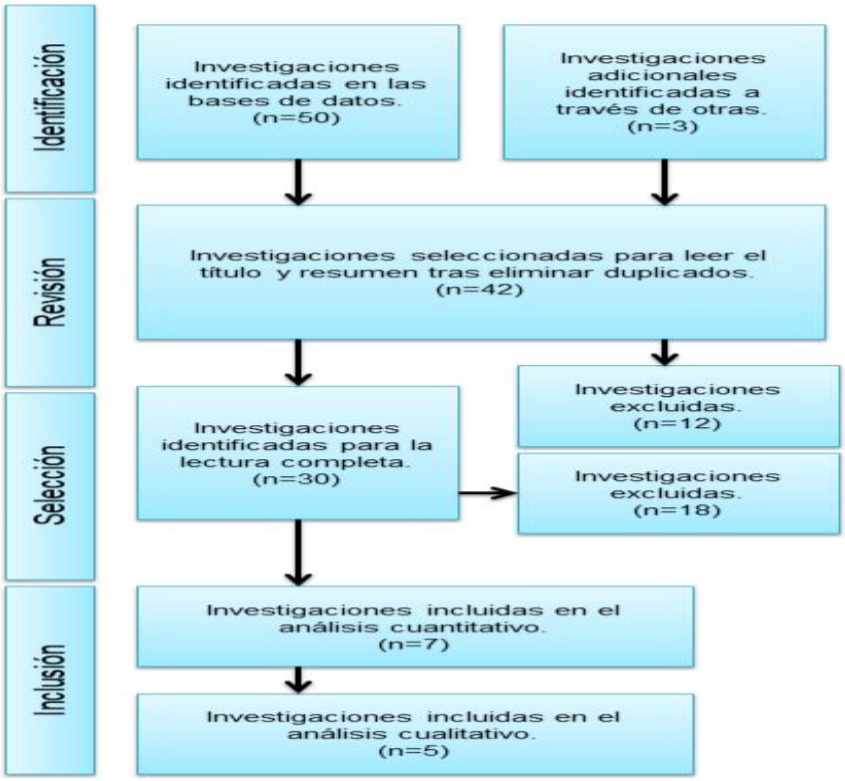


Figura 1. *Diagrama de flujo del proceso de revisión sistemática* Fuente: Elaboración propia.

Tabla 1. *Revisión bibliográfica resumida de los estudios utilizados.*

Autores	Año	País	Participantes	Diseño
Silva y Calero	2020	Colombia	No se describe	Revisión documental
Trigás et al.	2012	España	No se describe	Revisión documental
González et al.	2004	Cuba	42 boxeadores que formaban parte del Equipo Nacional de Boxeo de Cuba	Estudio cuasiexperimental, longitudinal y de aplicación
Feijó et al.	2018	Uruguay	26 participantes en un rango de edad de 59 hasta 82 años	Observacional y transversal.
González et al.	2017	México	58 sujetos, 32 con asma, en el rango de edad de 6 a 17 años	Descriptivo, comparativo, observacional y transversal
Gomez et al.	2020	España	42 profesionales de fútbol	Estudio de cohortes
Vernetta et al.	2017	España	11 socios del proyecto de Asociaciones europeas en el ámbito del deporte.	Estudio piloto
Vasconcello et al.	2020	Chile	No se describe	Revisión narrativa
Bustos et al.	2021	Colombia	10 personas (5 hombres y 5 mujeres) capacitadas en el entrenamiento funcional de alta intensidad.	Estudio descriptivo de casos múltiples con enfoque cuantitativo
Ramos et al.	2009	España	No se describe	Revisión documental
Navalón y Martínez	2020	España	74 sujetos (edad=72.34 ± 6.15).	Estudio descriptivo
Gallardo et al.	2019	Cuba	36 remeros de la Academia de remo de Varadero.	Estudio descriptivo

Fuente: Elaboración propia

Resultados

En primer lugar, se consideraron las características de los estudios seleccionados para analizar los límites de sus comparaciones. A continuación, se extraen los resultados de los estudios comparativos para propiciar una discusión de sus aportaciones y, finalmente, establecer las conclusiones de nuestro estudio.

En los criterios de selección y exclusión de los artículos no se establece un límite temporal de los estudios para evaluar la evolución histórica de los conceptos relacionados con la valoración funcional. Los estudios seleccionados en la investigación se encuentran publicados con mayor frecuencia en los últimos 6 años,

lo cual aporta resultados actualizados. En el primer gráfico se muestra la composición por fecha de selección de los estudios analizados.

Figura 2. *Fecha de los estudios (Elaboración propia).*

En la tabla 2 se muestra la distribución de los tipos de estudios realizados incluidos en la investigación. En los criterios de selección, se incluyen los estudios cualitativos (revisiones bibliográficas, sistemáticas, narrativas, de opinión, los editoriales y los documentos de consenso) y los cuantitativos (estudios transversales, descriptivos, de cohortes, observacionales, longitudinales y de casos). El 33,33% de los estudios seleccionados son de carácter descriptivos. Se reconoce como estudios descriptivos, los que buscan especificar las propiedades, características de grupos, personas, comunidades, proceso, objetos o cualquier otro fenómeno que se someten a análisis, son el mejor método de recolección de información para describirla y constituyen el paso previo a la experimentación; es decir, permite caracterizar en toda su magnitud y distribución del proceso de valoración funcional.

Tabla 2. *Metodología de los estudios.*

Tipo de estudio	Metodología empleada	Frecuencia absoluta	%
Cualitativo	Revisión sistemática	0	0
	Revisión documental	3	25
	Revisión narrativa	1	8,33
	Estudio piloto	1	8,33
	Editorial	0	0
	Documento de consenso	0	0
Cuantitativo	Estudio transversal	1	8,33
	Estudio descriptivo	4	33,33
	Estudio de caso	0	0
	Estudio longitudinal	1	8,33
	Estudio de cohortes	1	8,33

Fuente: Elaboración propia.

Otro de los estudios recurrentes en la investigación es la revisión documental (25%), que son un tipo de revisión que permite identificar las investigaciones elaboradas con anterioridad, las autorías y sus discusiones. Este tipo de estudio permite delinear el objeto de estudio, construir premisas de partida, consolidar autores para elaborar una base teórica, hacer relaciones entre trabajos, etc.

Tabla 3. *Resultados de los estudios según los métodos utilizados y variables analizadas.*

Estudio	***Objetivo***	***Variable***	***Medidas***	***Resultados***
Silva y Calero	Identificar los test o escalas usadas actualmente para la evaluación funcional en los deportistas	Valoración funcional	Salto de distancia en un pie. Prueba de equilibrio de excursión en estrella. Salto con contramovimiento. Sit and reach. Test de resistencia de flexores de tronco (ito test), extensores de tronco (bieringsorensen test) e inclinadores de tronco (sidebridge test). Escala de movilidad funcional (FMS). Lunge test. Single leg squat. Hamstring test modificado. Unilateral hip bridge endurance test. Thomas test modificado.	Los resultados nos indica que en el ámbito de la evaluación funcional al deportista existe poca evidencia científica en ciertos test por lo cual se necesita incursionar y plantear la posibilidad de crear nuevas baterías de evaluación específicas para cada disciplina deportiva, con el fin de complementar las funciones del fisioterapeuta desde aspectos de prevención de lesiones deportivas, potenciación y rehabilitación deportiva.
Trigás et al.	No se describe	Valoración funcional en el anciano	Índice de Katz Índice de Barthel. Escala funcional de la Cruz Roja. Escala de Lawton y Brody.	No se observan
González et al.	Contribuir al perfeccionamiento de los métodos diagnósticos del rendimiento funcional de los boxeadores a través de pruebas de laboratorio.	Prueba de esfuerzo en un veloergómetro mecánico tipo Monark, previo electrocardio	Peso, Edad cronológica y edad deportiva. Duración de la prueba y tiempo efectivo de carga. Escalones básicos del protocolo de esfuerzo. Índice carga peso (W/P).	El esquema de cargas dosificado se correspondió con las posibilidades reales de ejecución de los sujetos estudiados, alcanzando los boxeadores de categoría ligeros el mayor índice W/P en el cuarto escalón, mientras que fueron los pesados, los que menor valor mostraron para este indicador, aspecto en el que influyó la

	Diseñar un protocolo para la Prueba de Esfuerzo teniendo en cuenta además de las divisiones de peso, el número de asaltos y las características de duración e intensidad relativa de éstos en los “combates tipo” .	grama y prueba ortostática de reposo.		inclusión de los sujetos superpesados en este grupo. Todas las categorías de peso mostraron tendencias a mejorar el desempeño, al final de la preparación física general destacándose en este sentido, los sujetos de categoría Ligeros, que fueron los que mostraron los mejores resultados, a diferencia de los Pesados, donde estas tendencias fueron menos evidentes. En la etapa de preparación física especial, todas las categorías de peso, tendieron a disminuir ligeramente su rendimiento funcional.
Feijó et al.	Comparar los resultados de las características físicas, los tests funcionales y tests de marcha entre grupos de adultos mayores activos y sedentarios	Medidas de los participantes y luego se realizaron los tests funcionales y de marcha.	Medidas de masa, altura, longitud del miembro inferior, presión arterial, frecuencia cardíaca, fuerza de las extremidades inferiores, flexibilidad de las extremidades inferiores, agilidad o tests de levantarse test de marcha de 6 minutos y VAS	El grupo de activos presentó mayor circunferencia abdominal e índice cintura-cadera. No fueron encontradas diferencias para los tests funcionales y de marcha entre los dos grupos. Solamente hubo diferencia entre grupos para dos variables físicas. Se sugiere que la intensidad de la actividad física debe ser sistematizada y monitoreada para que sea posible alcanzar los resultados y beneficios de una vida activa.
González et al.	Evaluar la capacidad funcional en niños con asma.	Signos vitales, flujometría, escala de disnea y fatiga de Borg antes y	Medidas antropométricas. Índice de masa corporal. Protocolo de medición de la TM6M (frecuencia cardiaca y saturación de oxígeno en reposo, se registró el grado de disnea y de fatiga de las extremidades	La edad fue de 10.6 años ± 3.1 años. En el grupo con asma, la distancia media recorrida fue de 456.04 ± 54.05 m; en los hombres de 456.31 ± 48.73 m y en las mujeres de 455.74 ± 61.29 m (p = 0.28). En el grupo control, la distancia media fue de 468.28 ± 54.52 m; en niños de 465.98 ± 58.04 m y en las niñas de

		después de prueba de marcha de seis minutos; se aplicó el Cuestionario de Autopercepción Física.	inferiores, según la escala de Borg).	471.44 ± 51.95 m (p = 0.35). La diferencia entre los grupos con asma y control fue de 12.24 m, a favor del control (p = 0.378). No hubo asociación entre el índice de masa corporal y la distancia recorrida (p = 0.53). En el sexo masculino, la capacidad funcional se asoció positivamente con la condición física, atractivo físico, fuerza (p = 0.04) y autoconcepto físico en general (p = 0.02) del Cuestionario. No hubo diferencia significativa entre los grupos en la distancia recorrida. El principal factor de impacto fue el índice de masa corporal, con una relación inversa a la distancia recorrida. El sexo masculino tuvo mejor autopercepción física, asociada positivamente con la capacidad funcional.
Gomez et al.	Establecer valores de referencia para futbolistas profesionales en una serie de test funcionales seleccionados previamente.	6 test funcionales que se adaptaran a las condiciones contextuales del equipo de fútbol	CMJ (salto bipodal), 5 m Shuttle Run Sprint Test (velocidad/agilidad), Test de Barrow (agilidad), Y Balance Test (control postural), Single Hop Test y Triple Hop Test (salto unipodal)	Los valores medios obtenidos fueron: CMJ (40.25±4.13cm), 5 m Shuttle Run Sprint Test (10.89±0.38 segundos), Test de Barrow (7.46±0.27 segundos), Y Balance asimetría derecha (4.63±2.16%), Balance asimetría izquierda (3.91±2.25%), Single Hop Test derecha (2.06±0.11 metros), Single Hop Test izquierda (2.07±0.12 metros), Triple Hop Test derecha (6.87±0.29 metros) y Triple Hop Test izquierda (6.83±0.31). Este trabajo contribuye aportando valores de referencia que puedan ser utilizados para cuantificar el grado de recuperación funcional durante la recuperación de un futbolista profesional lesionado.

Vernetta et al.	Presentar una batería de test para evaluar de manera específica las diferentes capacidades implícitas en el rendimiento de gimnasia rítmica.	Batería ARISTO de Test de Gimnasia Ritmica (Nivel Básico y Avanzado)	Básico: Equilibrio sobre una pierna, pie plano y pierna libre flexionada atrás. Lanzamiento de pelota y volteo adelante. Spagat anteroposterior a derecha e izquierda. Pliegues de tronco en «V». Puente. Flexión lumbar. Elevación frontal de la pierna y mantenerla. Flexibilidad de hombros. Zancada. Saltos de comba simples Avanzado: Equilibrio en relevé con la pierna doblada. Lanzamiento de pelota e inversión adelante. Spagat antero posterior a derecha e izquierda. Pliegues de tronco en «V». Puente en Split. Flexión lumbar. Elevación frontal de la pierna y mantenerla. Flexibilidad de hombros. Zancada. Saltos de comba dobles	Se obtuvo una batería de 10 pruebas de fácil aplicación y que no reclaman un tiempo excesivo de los entrenamientos para su desarrollo. Igualmente supone un mínimo gasto económico, ya que el material utilizado es el que se encuentran en la propia sala de entrenamiento. Su aplicación permitirá medir: equilibrio, flexibilidad activa, flexibilidad pasiva, agilidad, fuerza-resistencia, coordinación y fuerza explosiva. El protocolo ARISTO de gimnasia rítmica se podría considerar una herramienta útil para facilitar una valoración de calidad de los entrenamientos en jóvenes practicantes de este deporte a nivel europeo.
Vasconcello et al.	Determinar cuáles son las mejores herramientas para evaluar la capacidad respiratoria y funcional en personas post-infección por	Evaluar la capacidad respiratoria y funcional en personas post-infección por COVID-19.	El test de marcha de 6 minutos. El Sit-to-Stand test. El índice de Barthel.	Se encontró que las herramientas más utilizadas para evaluar la función respiratoria fueron la capacidad de difusión y la espirometría. Para evaluar la capacidad funcional, las pruebas más utilizadas fueron el test de marcha de 6 minutos, el Sit-to-Stand test, Short Performance Physical Battery y el índice de Barthel. Finalmente,

	COVID-19.			dada la heterogeneidad de la presentación clínica de la COVID-19, es fundamental contar con herramientas sencillas para evaluar y monitorizar las consecuencias de la enfermedad en la función respiratoria y el estado funcional de los pacientes
Bustos et al.	Evaluar la carga interna en una sesión de entrenamiento funcional de alta intensidad en sujetos entrenados.	Carga interna de entrenamiento	Multiplicar la duración total del entrenamiento por la intensidad (Escala CR-10 de Borg del esfuerzo percibido)	La carga interna manejada para la sesión por mujeres y hombres fue de 253,20 y 242,46 unidades arbitrarias, respectivamente. No existieron diferencias en la carga interna al comparar por géneros y grupos de experiencia en el work of day de forma parcial y total ($p > 0,05$). Una sesión de entrenamiento funcional de alta intensidad basada en bloques de entrenamiento de menor tiempo posible representó una carga interna “muy dura” para sujetos capacitados en esta modalidad.
Ramos et al.	Analizar las ventajas e inconvenientes de la utilización de los diferentes test	Test de laboratorio y de terreno en el Fútbol.	Esfuerzo intermitente aeróbico: 3 series de 10 minutos entre el 65-70% del VO2 máx con 3 minutos de descanso. Esfuerzo intermitente anaeróbico intenso: 2 series de 10 minutos a la intensidad del umbral ventilatorio anaeróbico (VT2) con 3 minutos de descanso. Esfuerzo intermitente anaeróbico muy intenso: 5 series de 1 minuto a una intensidad superior al VO2 máx con 3 minutos de descanso entre series.	Los resultados permiten diseñar protocolos intermitentes, que pudieran utilizarse tanto en el terreno de juego como en el laboratorio. La aplicación práctica de los resultados podría ser de gran importancia, ya que nos basaríamos en los resultados de la recuperación para establecer entrenamientos individualizados, no en función de las capacidades máximas y submáximas para los diferentes tipos de esfuerzos, sino en función de los parámetros de recuperación. Factor determinante en los deportes intermitentes como el fútbol.

			Esfuerzo intermitente anaeróbico exhaustivo. 10 series de 1 minuto a una intensidad superior al VO2 máx con 3 minutos de descanso entre series.	
Navalón y Martínez	Analizar el grado de deterioro funcional y los factores relacionados de un grupo de adultos mayores participantes en un programa de gimnasia municipal para la tercera edad utilizando la propuesta de valoración del SNS en 2014.	Batería de pruebas de la Short Physical Performance Battery (SPPB)	Test Up and Go (TUG) y el Stair Climb Power Test (SCPT) determinando el grado de fragilidad según la clasificación del Sistema Nacional de Salud (SNS) y los puntos de corte propuestos por el European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP) en 2010 y 2019.	El 13,51% de los sujetos presenta deterioro funcional según la puntuación de SPPB y el 5,4% según la velocidad de la marcha. No se encontraron diferencias relacionadas con valores antropométricos entre sexos que determinen un mejor desempeño funcional. Todos los sujetos con fragilidad obtuvieron malas puntuaciones en la prueba de fuerza de miembros inferiores. No se hallaron diferencias significativas en el grado de deterioro funcional entre sexos, aunque existe una tendencia ligeramente superior en el grupo femenino. Las personas sin deterioro funcional llevan más tiempo practicando la actividad.
Gallardo et al.	Evaluar de manera objetiva las capacidades condicionales y bioenergéticas de un sujeto para realizar una tarea deportiva o motriz.	Test de remoergometría a 2000 metros.	Tiempo final y previsto, potencia (watts), calorías, boga velocidad (en m/s y en km/h), el equivalente metabólico, Máximo Consumo de O2 Relativo y Absoluto, el Pulso de O2 y el Volumen de Eyección Sistólica.	Los resultados de la investigación arrojaron que los valores del máximo consumo de oxígeno (MVO2) absoluto y el relativo, indican que se encuentra en la escala de muy bien para la edad, pero con respecto al deporte de remo, los valores predominantes se encuentran por debajo del rango. El pulso de oxígeno y el volumen de eyección sistólica que presentan los remeros, develan un nivel competitivo no de élite, con manifestaciones de entrenamiento medio y alto. La zona de intensidad de trabajo

				desarrollada por los remeros durante la aplicación del test fue de intensidad máxima y según la zona de esfuerzo del remo fue la anaeróbica. Las categorías inferiores exhibieron valores de rendimiento funciones

Discusión

Para Silva y Calero (2020) la valoración funcional puede ser observada desde el mecanismo de producción de la lesión afectando la funcionalidad del deportista. En este sentido estos autores se adscriben al concepto declarado por la OMS sobre la funcionalidad donde es definida como una relación compleja o interacción entre las condiciones de salud y los factores contextuales (ambientales y personales). Otros autores (Segovia y Torres, 2011) se centran en la facultad inherente y propia del ser humano por la cual se logra la ejecución de las actividades de la vida diaria de forma segura y autónoma, sin provocar cansancio; y en el ámbito deportivo, lo enmarcan en la capacidad que tiene el deportista para utilizar su cuerpo al realizar movimientos, gestos específicos y esenciales que son requeridos en el deporte que practican; es decir, la armonía entre las necesidades específicas del deportista y las demandas físicas del deporte practicado, tanto en términos cualitativos como cuantitativos (Ríos, 2015).

El término específico de valoración del rendimiento funcional es abordado por Gallardo et al. (2019) plantean que esta consiste en la evaluación objetiva de las capacidades funcionales de un sujeto para realizar una tarea deportiva o motriz, es un proceso que requiere una atención permanente y sistemática durante todas las etapas de preparación de los deportistas.

Su enfoque, según lo abordado en la revisión sistemática, permitió observar que la valoración funcional no se circunscribe exclusivamente al deporte de alto rendimiento, sino que puede ser utilizado en las diversas modalidades de la Cultura Física. Esta ha sido tratada con mucha fuerza (en los últimos años) desde el área de la Cultura Física Terapéutica, en donde se han registrado para:

- Analizar el grado de deterioro funcional y los factores relacionados de un grupo de adultos mayores (Feijó et al., 2018; Navalón y Martínez, 2020; Trigás et al., 2012).
- Evaluar la capacidad respiratoria y funcional en personas post-infección por COVID-19 (Vasconcello et al., 2020) y en niños con asma (González et al., 2004).

Todos los estudios confirman la relación que existe entre la valoración funcional, las pruebas funcionales y la medición. La medición se describe como la cuantificación de variables, las pruebas funcionales serían en este caso los métodos de medidas y la valoración funcional como la interpretación de la medida que nos lleva a expresar un juicio de valor. La medición se rige por requisitos, parámetros e indicadores que ofrezcan: validez, fiabilidad, objetividad, precisión, exactitud, relevancia y sensibilidad. Por su parte, las pruebas funcionales se estructuran en protocolos y medios de registros que van a permitir cuantificar la: especificidad, funcionalidad, seguridad, estandarización, pertinencia, aplicabilidad, simplicidad y economía del método de medida aplicado. Mientras que la valoración funcional utiliza los valores de referencia, para establecer la comparación entre deportistas, pacientes o grupos poblacionales, constatar el efecto evolutivo de las cargas de entrenamiento o tratamiento aplicado y describir los aspectos funcionales.

CONCLUSIONES

La valoración funcional como proceso, según lo declarado en los estudios actuales, debe ser observada como la emisión de un juicio de valor para emitir un criterio sobre las capacidades funcionales del organismo y constatar la evolución de una lesión o de un tratamiento. La valoración funcional debe ser estudiado en el plan de la carrera de

Cultura Física, no solo desde el Control Biomédico de la Actividad Física, sino que debe ser abordado en las asignaturas relacionadas con la Cultura Física Terapéutica, el entrenamiento y la Educación Física.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bustos, B. J., Delgado M. C., Rolon N. A. (2021). Evaluación de la carga interna en una sesión de entrenamiento funcional de alta intensidad: estudio de casos multiples. Rev Cubana Ortop Traumatol. Vol.35; no.1.

Feijó, F., Bonezi, A., Stefen, C., Polero, P. y Bona, R. L. (2018). Evaluación de adultos mayores con tests funcionales y de marcha. Educación Física y Ciencia, 20(3), e054. https://doi.org/10.24215/23142561e054

Gallardo, A., Goberna, A. V., Reyes, Y., Díaz, M. (2019). Rendimiento funcional de los remeros de la Academia de Varadero. Revista Cubana de Medicina del Deporte y la Cultura Física. Volumen 13, número 3.

Gomez, P., Gonzalez, S., Sanchez, M. y Sainz de Baranda, P. (2020). Valoración funcional en futbolistas y su utilidad en la recuperación tras una lesion. SPORT TK: Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte, vol. 9 n.º 1, 15-26.

González, M. E.; Almenares, E.; Nicot Balón, G.; Gutiérrez, B.; Bartolo, L.; Herrera, J. (2004). Diseño de una Prueba de Esfuerzo para la evaluación funcional del rendimiento en boxeadores cubanos de Alto Rendimiento. Rev. Cub. Med. Dep. & Cul. Fís. Vol. 1, Núm. 2.

González, S. N., Partida, A. B., Macías, A., Arias, A., Galindo, G., Hernández, M., et al. (2017). Evaluación de la capacidad funcional mediante prueba de marcha de 6 minutos en niños con asma. Rev Alerg Mex. 64(4):415-429

Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., et al. (2015) Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) statement. Syst Rev, 1:1-9.

Navalón, R. y Martínez, I. (2020). Valoración del grado de deterioro funcional y fragilidad en adultos mayores activos. Revista Retos. https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.78252

Paci, M., Matulli, G., Baccini, M., Rinaldi, L. A., Baldassi, S. (2010). Reported quality of randomized controlled trials in neglect rehabilitation. Neurol Sci, 31: 159-63.

Ramos, J.J., Segovia, J.C.1 y López, F.J. (2009). Test de laboratorio versus test de campo en la valoración del futbolista. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 9 (35) pp. 312-321 Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista35/arttest132.htm

Ríos, I. D. P. (2015). Entrenamiento funcional del core: Eje del entrenamiento inteligente. Revista Facultad de Ciencias de la Salud UDES, 2(1), 47-55.

Segovia, M. G. y Torres, E. A. (2011). Funcionalidad del adulto mayor y el cuidado enfermero. Gerokomos, 22 (4), 162-166. https://doi.org/10.4321/S1134-928X2011000400003

Silva Villa, A. y Calero Saa, P. A. (2020). Estrategias de evaluación funcional en deportistas. Revista Investigaciones y Estudios–UNA, 11(2), 5668. https://doi.org/10.47133/IEUNA2026.

Trigás, M., Ferreira, L., Meijide, H. (2011). Escalas de valoración functional en el anciano. Galicia Clin; 72 (1): 11-16.
Vasconcello, L., Torres, R., Solís, L., Rivera, G, Puppo, H. (2020). Evaluación funcional y respiratoria en pacientes post COVID-19: ¿Cuáles son las mejores pruebas? Kinesiología. 39 (2): 109-115.
Vernetta, M., Montosa, I., Beas, J., López, J. (2017). Batería Funcional ARISTO en Gimnasia Rítmica: protocolo de test específicos para la evaluación de jóvenes gimnastas en un ámbito de entrenamiento saludable Revista Andaluza de Medicina del Deporte, vol. 10, núm. 3, septiembre, pp. 112-119.

12.
CICLO MENSTRUAL Y RENDIMIENTO FÍSICO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA BÁSICA
MENSTRUAL CYCLE AND PHYSICAL PERFORMANCE IN ELEMENTARY SECONDARY STUDENTS

Dr. C. Arcelio Ezequiel Fernández González.
Universidad de Matanzas.
arcelio.fernandez@umcc.cu, arceliofernandez2004@gmail.com,.
https://orcid.org/0000-0002-8709-5473.

Resumen
A 27 estudiantes de Secundaria Básica se les aplicó una batería de pruebas para determinar sus niveles de rendimiento físico (velocidad, resistencia a la fuerza muscular y resistencia cardiorrespiratoria) durante la fase luteínica y folicular de su ciclo menstrual. La prueba de velocidad se les realizó en la distancia de 50 metros planos. La resistencia a la fuerza muscular se determinó para los miembros superiores y el tronco. La resistencia cardiorrespiratoria consistió en correr la distancia de 800 metros planos. Los resultados del rendimiento físico se valoran en puntos y después se clasificaron en Bien (B), Regular (R) y Mal (M). La menstruación durante la fase folicular se clasificó en 3 tipos o categorías diferentes: abundante, poco abundante y escasa. A cada alumna también se le determinó la edad cronológica, el peso corporal total y la edad de aparición de la menarquia. Los indicadores estudiados se compararon entre sí antes y durante el período menstrual a través de la prueba de los signos de Wilcoxon. En promedio la muestra de estudiantes logró resultados significativamente mejores ($p < 0.01$) durante la fase luteínica al compararlas con la fase folicular del ciclo menstrual en la resistencia cardiorrespiratoria y la resistencia a la fuerza muscular de los miembros superiores.
Palabras clave: estudiantes de Secundaria Básica, ciclo menstrual, rendimiento físico.
Abstract
A battery of tests was applied to 27 junior high school students to determine their physical performance levels (speed, resistance to muscular strength and cardiorespiratory resistance) during the luteal and follicular phase of their menstrual cycle. The speed test was performed on them in the distance of 50 flat meters. Muscular strength endurance was determined for the upper limbs and trunk. Cardiorespiratory endurance consisted of running the distance of 800 flat meters. The physical performance results are valued in points and then classified as Good (B), Fair (R) and Bad (M). Menstruation during the follicular phase was classified into 3 different types or

categories: heavy, light, and light. Chronological age, total body weight, and age at onset of menarche were also determined for each student. The indicators studied were compared with each other before and during the menstrual period through the Wilcoxon sign test. On average, the student sample achieved significantly better results ($p < 0.01$) during the luteal phase when compared to the follicular phase of the menstrual cycle in cardiorespiratory endurance and muscular strength endurance of the upper limbs.
Keywords: High School students, menstrual cycle, physical performance.

INTRODUCCIÓN

Existen factores biológicos inherentes al sexo que limitan la potencia física de la mujer como la talla corporal, la composición corporal, la masa muscular, etc. Sin embargo, el deporte femenino está en auge, existiendo cada vez un mayor número de mujeres que practiquen alguna actividad física, bien para mantener un óptimo estado de salud y bienestar físico o como deporte de competición (Lleonart, 1991,1993).

En general la práctica deportiva femenina se asocia con una mejor imagen corporal y control del peso corporal. Se favorece el tener hábitos alimenticios más correctos, la menor incidencia de tabaquismo y el menor consumo de bebidas alcohólicas en comparación con el resto de la población no deportistas comprendida en las mismas edades .Las deportistas tienen una mayor capacidad de resistencia ,precisando por lo general de un número menor de consultas médicas generales, especialmente si el deporte se practica de forma moderada ,ya que el deporte de alto rendimiento se asocia con complicaciones (Lleonart,1993).

La actividad física regular es saludable, tanto física como psíquicamente, mejorando por tanto la calidad de vida. Con independencia de la edad, los cambios observados en la mujer son similares a los de los hombres, como son los aumentos del consumo máximo de oxígeno, la capacidad ventilatoria, el pulso de oxígeno el incremento en la ganancia de fuerza y en la flexibilidad (Lleonart, 1991).

A partir de lo anterior un gran número de investigadores se han interesado por estudiar las diferencias y relaciones del rendimiento físico y deportivo de la mujer durante el ciclo menstrual (Lleonart, 1991 ,1993 ,1994; Bruyn et al; 1984; Catherine et al; 1990).

Así la menarquia tiene lugar en la pubertad como resultado de la activación de los ejes hipotálamo – hipofisiario – suprarrenal, e hipotálamo – hipofisiario - ovárico: los factores de liberación hipotalámicos elevan la secreción de gonadotropinas y de estrógeno. El aumento de estrógeno induce a cambios sorprendentes asociados con la pubertad y mediante su efecto estimulante en el centro hipotalámico permite la iniciación de los ciclos menstruales (Lleonart, 1991, 1993,1994).

La edad media de aparición de la menarquia oscila desde 12.8 años hasta los 13.4 dependiendo de numerosos factores. A principio de los años 70 se observó que la edad de la menarquia estaba aumentando, pero en la actividad física ha ido disminuyendo pudiendo relacionarse con la mayor incorporación de la mujer a la práctica de actividades físicas .Sin embargo, los resultados científicos se tornan al respecto algo contradictorios, pues numerosos estudios sugieren que el ejercicio físico retrasa la pubertad con la cual se estimula el crecimiento y la esbeltez, dado que durante esta etapa se secretan gran cantidad de estrógenos que son responsables del cierre epifisiario y del acumulo de grasa en la mujer.

Erdely y Malina, citados por Lleonart (1994), sugieren que existe una alta incidencia de menarquia tardía en mujeres sometidas a entrenamientos físicos antes de la pubertad.

Por otra parte, los estudiosos de la fisiología del ciclo menstrual, lo dividen en dos fases: 1.-la folicular, desde el primer día de la menstruación hasta la ovulación y se corresponde con la fase proliferativa del ciclo endometrial y 2.- la fase luteínica desde la ovulación hasta el inicio de la menstruación siguiente y se corresponde a la fase secretora del endometrio.

De esta forma, se han reportado irregularidades menstruales en las mujeres practicantes de actividades físicas y deportivas. Así la información que se posee sobre la amenorrea atlética está sujeta a controversia, para algunos no se diferencia de la población en general, para otros presenta una incidencia 20 veces superior. Entre los factores predisponentes de tal irregularidad menstrual se pueden citar: menarquia tardía, entrenamientos intensos antes de la menarquia, etc.

Otro aspecto que resulta interesante lo es, el ciclo menstrual y el rendimiento físico deportivo; aunque los informes hasta el momento son un tanto contradictorios. Muchas atletas sienten efectos negativos sobre su rendimiento durante la menstruación (de un 33 - 45% de todas las mujeres piensan que las perjudica); sin embargo, para la mayoría no tiene efectos. En todas las versiones de Jonsmer (citado por Lleonart, 1993,1994), el autor no encontró disminuciones en el rendimiento de forma contundente realizado en mujeres no deportistas, existen numerosos casos en los cuales mujeres deportistas alcanzaron la victoria durante la menstruación.

Por tal motivo el propósito del presente artículo consistió en estudiantes de Secundaria Básica:

1.- Determinar la edad de aparición de la menarquia.

2.- Valorar el tipo de menstruación que poseen.

3.- Determinar sus niveles de rendimiento físico en la velocidad, la resistencia a la fuerza muscular del tronco y los miembros superiores, y la resistencia cardiorrespiratoria durante las fases folicular y luteínica del ciclo menstrual.

4.- Comparar los niveles de rendimiento físico logrados en la velocidad, la resistencia a la fuerza muscular del tronco y de los miembros superiores, y la resistencia cardiorrespiratoria entre las fases folicular y luteínica del ciclo menstrual.

5.- Determinar las posibles asociaciones existentes entre el grado (o tipo de menstruación) y la valoración del nivel del rendimiento físico lograda en la velocidad, la resistencia a la fuerza muscular del tronco y de los miembros superiores, y la resistencia cardiorrespiratoria.

DESARROLLO

Para el presente trabajo se seleccionó aleatoriamente una muestra de 27 alumnas de una escuela de Secundaria Básica del municipio de Cárdenas (Matanzas, Cuba).

A cada estudiante se le determinó la edad decimal (Jordán et al., 1977), el peso corporal total (mediante una balanza de contrapeso Detecto – Medic, precisión ± 0.1 kg), la talla corporal total (según la técnica de estiramiento de Tanner, 1964), con el antropómetro Harpenden, precisión ± 1 mm y la edad de la menarquia.

Las pruebas aplicadas para la determinación del nivel de capacidad o de rendimiento físico (de la velocidad, la resistencia de la fuerza muscular del tronco y de los miembros superiores, y la resistencia cardiorrespiratoria durante las fases luteínica y folicular del ciclo menstrual) fueron:

1.- Para la velocidad. Consistió en correr la distancia de 50 metros planos, registrándose los tiempos realizados en segundos mediante un cronómetro digital marca Tecno-Sports.

2.- Para la resistencia a la fuerza muscular:
a) De los miembros superiores. Consistió en ejecutar la cantidad máxima de planchas realizadas por cada alumna sin límite de tiempo.
b) Del tronco. Consistió en realizar la cantidad máxima de abdominales del tronco en de cubito supino realizados por cada alumna sin límite de tiempo. Es decir, realizaban las alumnas flexiones ventrales del tronco desde la posición de sentadas hasta lograr que la frente tocara las articulaciones femoro – tibiales, seguidas de las correspondientes flexiones dorsales hasta lograr que el tronco hiciera contacto con el piso.
3.- Resistencia cardiorrespiratoria. Esta consistió en correr la distancia de 800 metros planos, registrándose los tiempos realizados a través del cronómetro digital marca Tecno-Sports.
Los resultados del rendimiento físico se valoraron en puntos del 1 al 10 y después se clasificaron en Bien (B), Regular (R) y Mal (M) de la siguiente forma:
B: 10 – 8 puntos; R: 7 – 6 puntos; M: 5 – 0 puntos
La menstruación durante la fase folicular se clasificó en tres tipos diferentes o categorías según la cantidad de sangre que contenían las íntimas (almohadillas sanitarias) durante el primer al tercer día de su aparición:

a).- Abundante. Es la que se caracteriza por la sangre ocupar casi toda la íntima (fig. 1).

Fig. 1. Tipo de menstruación abundante

b) Poco abundante. Es la que se caracteriza por tener grandes manchas sobre la íntima (fig. 2).

Fig. 2. Tipo de menstruación poco abundante.

c) Escasa. Es la que se caracteriza por tener pequeñas manchas sobre la íntima (fig. 3).

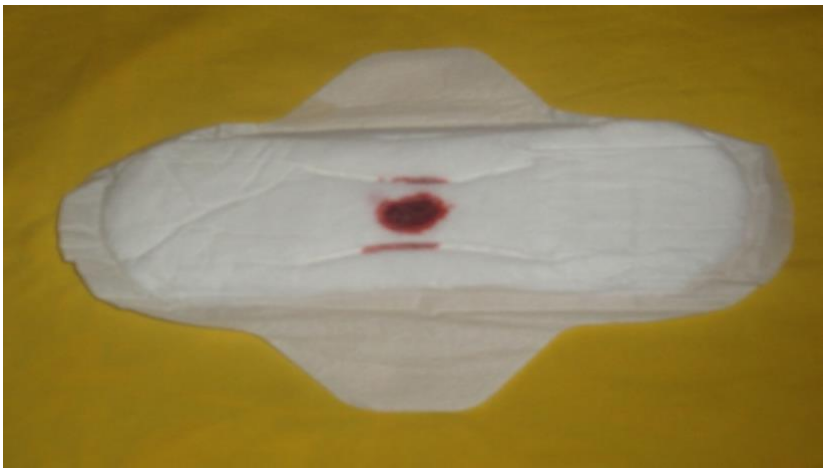


Fig. 3. Tipo de menstruación escasa.

Se hallaron los estadísticos de tendencia central y dispersión para cada uno de los indicadores estudiados, los que se compararon entre si antes y durante el período menstrual a través de la prueba de los signos de Wilcoxon. Se determinaron también:

a) Los porcentajes de estudiantes dentro de cada una de las categorías de tipos de menstruación.
b) Los porcentajes de estudiantes dentro de cada una de las categorías de la evaluación de la velocidad, la resistencia a la fuerza muscular del tronco y de los miembros superiores, y la resistencia cardiorrespiratoria durante las fases folicular y luteínica del ciclo menstrual.

Se utilizó la prueba G de contingencia para buscar posibles asociaciones entre las fases folicular y luteínica del ciclo menstrual y las valoraciones del rendimiento físico. El paquete estadístico utilizado fue el SPSSSPC versión 25.0.

La tabla 1 muestra las características generales de la muestra estudiada (edad decimal, peso corporal total, talla corporal total y edad media de aparición de la menarquia), además de los valores máximos y mínimos, y sus desviaciones típicas.

Tabla 1. Estadísticos de tendencia central y dispersión para las características generales de la muestra.

Indicador	Mínimo	Máximo	Media	S
Edad decimal(años)	14.000	16.000	14.407	0.5723
Peso corporal total (Kg)	39.000	74.000	57.703	8.493
Talla corporal total (cm)	132.000	169.000	157.592	7.334
Edad de la menarquia (años)	10.000	14.000	12.307	1.010

La edad media de la menarquia fue de 12.307 años, valor que está comprendido en el rango de edades para chicas de la raza blanca (12.8 años) y negra (12.5 años). Las americanas, aunque resultaron ser ligeramente más precoces respecto a las chicas de países europeos que según Lleonart (1991), la menarquia aparece en promedio entre los 13 y 13.14 años de edad; en Noruega reporta la misma autora que en la actualidad la edad de la menarquia se presenta también a los 13 años de edad. Nuestros hallazgos también coinciden con el rango de edades reportado para chicas cubanas (12 y 13 años; Chang, 1994; Núñez, 1994); pero resultó ser inferior a la reportada por Busso et al. (1989) en niñas esquimales y nigerianas que promediaron una edad de la menarquia a los 14 años.

Warren citado por (Catherine et al., 1990), ha informado la ocurrencia de la aparición de la menarquia a la edad media de 15.4 años en bailarinas de ballet, lo que significa edades considerablemente tardías comparadas con mujeres testigos (12.5 años) y en estudiantes de música (12.9 años).

Estos resultados confirman la hipótesis de que con la incorporación de la mujer a la práctica sistemática de actividades físicas la edad de la menarquia ha ido disminuyendo (Lleonart, 1991; Lleonart, 1993). Sin embargo, Frisch y Cols publicaron en 1981 un trabajo en el que mostraban cómo aquellas deportistas que han empezado a entrenar a edades muy jóvenes tienen su primera menstruación más tarde que las chicas que no practican deporte.

Entre los factores que se aceptan que influyen en la aparición de la menarquia se encuentra la práctica temprana de entrenamiento deportivo (sobre todo atleta de alta competición), el clima y los factores de composición corporal, como lo es los bajos niveles de grasa corporal (Catherine ,1990; Lleonart, 1993; Chang, 1994).

En nuestro caso, existieron chicas con menarquia precoz (10 años, valor mínimo, tabla 1), y tardía (14.00 años, valor máximo, tabla 1), e incluso una aún no había menstruado.

La tabla 2 muestra los estadísticos de tendencia central y dispersión para los indicadores del rendimiento físico durante la fase luteínica del ciclo menstrual.

Tabla 2. Estadísticos de tendencia central y dispersión para los indicadores del rendimiento físico durante la fase luteínica del ciclo menstrual. N = 27.

Indicador	Mínimo	Máximo	Media	S
Velocidad (seg.)	6.930	11.200	9.021	1.233
Abdominales (cantidad)	9.000	50.000	30.518	13.932
Planchas (cantidad)	5.000	31.000	17.740	6.981
Resistencia (minuto)	3.140	5.570	4.169	0.714

Los valores promedios para la velocidad, la resistencia a la fuerza muscular del tronco y de los miembros superiores, y la resistencia cardiorrespiratoria fueron respectivamente

de 9.021 segundos, 30.518 repeticiones, 17.740 repeticiones y 4.169 minutos. Observe también los valores máximos, mínimos y la desviación estándar (tabla 2).
Durante la fase folicular del ciclo menstrual el comportamiento de los indicadores del rendimiento físico fue el siguiente (tabla 3):

Tabla 3. Estadísticos de tendencia central y dispersión para los indicadores del rendimiento físico durante la fase folicular del ciclo menstrual. N = 26.

Indicador	Mínimo	Máximo	Media	S
Velocidad (seg.)	7.360	12.3000	9.105	1.245
Abdominales (cantidad)	10.000	55.000	29.444	12.361
Planchas (cantidad)	6.000	30.000	15.074	5.986
Resistencia (minutos)	3.360	6.420	4.580	0.948

Los valores promedios para la velocidad, la resistencia a la fuerza muscular del tronco y de los miembros superiores, y la resistencia cardiorrespiratoria fueron respectivamente de 9.105 segundos, 29.444 repeticiones, 15.074 repeticiones y 4.580 minutos. Obsérvese además los valores máximos, mínimos y la desviación estándar de cada indicador (tabla 3).
Los resultados de la comparación de los indicadores del rendimiento físico entre la fase luteínica y la fase folicular del ciclo menstrual (tabla 4), arrojó diferencias muy significativas ($p < 0.01$) al comparar la resistencia cardiorrespiratoria. En este caso, la resistencia cardiorrespiratoria resultó ser significativamente mejor (4.169 minutos) durante la fase luteínica respecto a la fase folicular del ciclo menstrual (4.580minutos). Resultados similares fueron encontrados al comparar la resistencia a la fuerza muscular de los miembros superiores, 17.740 planchas en promedio durante la fase luteínica contra 15.074 planchas durante la fase folicular ($p < 0.01$), es decir, la resistencia cardiorrespiratoria y la resistencia a la fuerza muscular de los miembros superiores lograron mejores resultados durante la fase folicular (durante la menstruación) del ciclo menstrual, lo que corrobora los hallazgos mencionados anteriormente (tabla 1).

Tabla 4. Comparación de los indicadores del rendimiento físico entre las fases luteínica y folicular del ciclo menstrual.

Indicador	Fase luteínica	Z	Fase folicular
Velocidad (seg.)	9.021	0.404 ns	9.105
Abdominales (cantidad)	30.518	0.325 ns	29.444
Planchas (cantidad)	17.740	2.711**	15.074
Resistencia (min.)	4.169	2.731 **	4.580

ns: no significativo **: P < 0.01

Estos hallazgos pudieran ser explicados porque durante la fase folicular existe una pérdida de sangre en la mujer y muchas de ellas refieren molestias e indisposiciones frente a la realización de ejercicios físicos.

Delaney, Lupton, Ryan citado por Lleonart (1991,1993) valorando el rendimiento deportivo en las olimpiadas de Tokio reportaron que el 33 % de las mujeres refirieron un peor rendimiento deportivo. Rouger y Lingeth en 1425 mujeres encontraron que el 51 % de ellas lograron peor rendimiento, el 11 % tuvo pérdida en la velocidad y la fuerza (Lleonart, 1991,1993); Kral y Markalcus (citado por Lleonart, 1991,1993) reportaron en un 8 % de las mujeres un peor rendimiento deportivo, el 29 % de ellas lo mejoraron y un 63 % no sufrió cambios. En nuestro caso, la resistencia cardiorrespiratoria y la resistencia a la fuerza muscular de los miembros superiores, debemos insistir, resultó ser significativamente mejor durante la ausencia de la menstruación en las estudiantes Secundaria Básica.

No se encontraron diferencias significativas en la resistencia a la fuerza muscular del tronco y la velocidad en nuestra muestra al comparar la fase luteínica y la folicular del ciclo menstrual (tabla 4).

En la tabla 5 se puede apreciar que el 54.000 % de la muestra presentó una menstruación con abundante pérdida de sangre, lo que también pudiera explicar, en parte, el menor rendimiento físico en la resistencia cardiorrespiratoria y en la resistencia fuerza muscular de los miembros superiores obtenidos durante la menstruación en las estudiantes (tabla 4).

Tabla 5. Porcentajes para cada uno de los de tipos de menstruación de estudiantes de Secundaria Básica. N = 26.

Categoría	%
Abundante	54.00
Poca abundante	38.00
Escasa	8.00

El 38.000 % presentó una menstruación con poca abundancia, y solo el 8 % de la muestra presentó una menstruación con escasa pérdida de sangre (tabla 5).

Tabla 6. Prueba G de contingencia para los tipos de menstruación y la evaluación de la velocidad durante la fase folicular del ciclo menstrual. N = 26.

Tipo de menstruación (%)			
Evaluación	Abundante	Poca abundante	Escasa
Bien	34.61	30.76	7.69
Regular	19.23	3.84	0.000
Mal	0.000	3.84	0.000
G = 5.001 ns			

ns: no significativo

Tratando de encontrar asociaciones significativamente entre los tipos de menstruaciones (abundante, poco abundante, escasa) y las evaluaciones de los indicadores del rendimiento físico (velocidad, tabla 6; resistencia a la fuerza muscular del tronco, tabla 7; resistencia a la fuerza muscular de los miembros superiores, tabla 8 y la resistencia cardiorrespiratoria, tabla 9), se utilizó la prueba G de contingencia.

Tabla 7. Prueba G de contingencia para los tipos de menstruación y la evaluación de la resistencia a la fuerza muscular del tronco durante la fase folicular del ciclo menstrual. N = 26.

Tipo de menstruación (%)			
Evaluación	Abundante	Poco abundante	Escasa
Bien	34.61	23.07	7.69

Regular	3.84	7.69	0.000
Mal	15.38	7.69	0.000
G = 2.740 ns			

ns: no significativa.

Tabla 8. Prueba G de contingencia para los tipos de menstruación y la evaluación de la resistencia a la fuerza muscular de los miembros superiores durante la fase folicular del ciclo menstrual. N = 26.

Tipo de menstruación (%)			
Evaluación	Abundante	Poco abundante	Escasa
Bien	30.76	23.07	7.69
Regular	23.07	3.84	0.000
Mal	0.000	11.53	0.000
G = 9.783*			

*: P<0.05

Solo se encontró asociaciones significativas ($p < 0.05$) para la resistencia a la fuerza muscular de los miembros superiores (tabla 8). Se observa que las chicas con una menstruación abundante les correspondió un mayor porcentajes de evaluaciones de bien ,contrario a lo que era de esperar por la pérdida abundante de sangre, la indisposición y molestias que algunas refieren durante esta fase del ciclo menstrual; pero al mismo tiempo, está acorde con lo reportado por otros autores que han informado un mayor rendimiento en las mujeres deportistas durante la fase folicular del ciclo menstrual (Lleonart,1991;1993; Chang ,1994; Mark,1990; Busso,1989; Núñez,1994).

Tabla 9. Prueba G de contingencia para los tipos de menstruación y la evaluación de la resistencia cardiorrespiratoria durante la fase folicular del ciclo menstrual. N = 26.

Tipo de menstruación (%)			
Evaluación	Abundante	Poco abundante	Escasa
Bien	38.46	26.92	7.69
Regular	7.69	7.69	-
Mal	7.69	3.84	-
G = 1.517 ns			

ns: no significativa.

CONCLUSIONES

El estudio realizado nos permite concluir que:

1.- Aunque los estudios realizados muestran resultados contradictorios en la aparición de la menarquia en mujeres físicamente activas dependientes de la intensidad del trabajo, del clima y del estado nutricional; nuestra muestra estudiada promedió 12.307 años de aparición de la menarquia, la que se ubicó en el rango de edades reportados en otros estudios utilizando como muestra chicas americanas, noruegas, europeas, nigerianas, etc.

2- Aunque no se encontraron diferencias significativas al comparar la resistencia a la fuerza muscular del tronco y la velocidad entre las fases luteínica y folicular, en promedio la muestra de estudiantes logró resultados significativamente mejores ($p < 0.01$) durante la fase luteínica al compararlas con la fase folicular del ciclo menstrual en

la resistencia cardiorrespiratoria y la resistencia a la fuerza muscular de los miembros superiores.

3- El 54.00 % de la muestra estudiada presentó una menstruación con perdida abundante de sangre, el 38.00 % con poca abundancia, y el 8.00 % con una escasa pérdida de sangre.

4- Las estudiantes con el tipo de menstruación abundante se adjudicaron significativamente ($p < 0.05$) el mayor porcentaje de evaluación de bien (30.76 %) en la resistencia a la fuerza muscular de los miembros superiores comparadas con las chicas de tipo de menstruación poco abundante y escasa, confirmando los hallazgos encontrados por otros autores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amaro M. Sergio (1991). Hormonas y actividad física. Editorial Ciencias Médicas, Ciudad de La Habana, Cuba, PP 38-40 y 116-124.

Becerro, M., J., Santoja, R. (1996). Olimpismo y medicina deportiva. Editorial Rafael Santoja, España, PP181-189.

Biblioteca de consulta Encarta 2009.

Bruyn-Prevost, P.; C. Masset and X. Sturbois (1984). Physiological response from 18-25 years women to aerobic and anaerobic physical fitness test at different periods during the menstrual cycle. J. Sports Med., 6 (24): 144-148.

Busso, M. V; G. Galantini y V. Matsudo (1989). Comparación de la edad de menarquia en escolares argentinos, Monte Caseros y diferentes regiones de Brasil. Archivos de Medicina del Deporte 4 (22): 149 -151.

Barea D. Mujer y deporte.www.comadrid.es/deporte.

Castaño Ruiz J. (2009). WWW. efdeportes. com

Castellano et al. (1994). Clínica de medicina deportiva. Evaluación clínica de la amenorrea en las mujeres activas y deportistas. Editorial interamericana. México, 1994, PP379-395.

Catherine, M.; White, M.D. y Albert C. Hergenroeder 81990). Amenorrea, Osteopenia y niñas deportivas.Clin.Pediatr.de N.Am. 5 (4): 1183-1197.

Chang, Fuentes, S. y Nuñez, Ardam, L. (1994). Ciclo sexual y entrenamiento en atletas de deportes acuáticos. I conferencia Internacional de Alto Rendimiento, Resumen, PP35; 28/2-4-La Habana, Cuba.

Cristian Sáez. Actividad física y salud. www.deporte para la salud.com.

Díaz et al (1992). Mujeres, deporte y rendimiento. Editorial Paidotribo, Barcelona.

Guevara A. (2008). Internet. Aparato reproductor femenino.

García et al (2008). Sistema nervioso.www.efdeportes.com

Harre Dietrich (1988). Teoría del entrenamiento deportivo. Dietrich-Harre-Ciudad de La Habana. Editorial científico técnico,PP 395-405.

Jack H. Wilmore, David L. Costill (2001). Fisiología del esfuerzo y del deporte. 2da Edición, Editorial Paidotribo.

Jordan, J., A. Bebelagua, M. Ruben y J. Hernández (1977): Investigación nacional sobre crecimiento y desarrollo, Cuba 1972-1974. *Rev.Cub.Ped*., 49 (4): 367-390.

Jiménez et al. (1996). Problemas de salud en las atletas femeninas. Tiempos médicos, 413, PP 7-20.

Kirk R. F. (1990) Problemas de salud en las atletas femeninas. Tiempos médicos, 413, PP 3-25.

López et al. (1994). Clínica de medicina deportiva. La triada de la mujer deportista. Editorial Interamericana, México, PP 415-427.
Mark, D; Whecler, M.D. y Dennis M. Styne, M.D. (1990). Diagnósticos y tratamiento de la pubertad precoz; Clin. Pediatr. N. Am., 5 (1): 1317-1332.
Navarro, Ruiz y García Manso (2000). Desarrollo de las capacidades físicas. www.bases teóricas del entrenamiento deportivo.
O´Brien M. (1989). Efectos del ejercicio en el ciclo menstrual. Arch. Med. Dep.23 (6): 265-268.
Olivera et al (2008). Sistema cardiovascular.www.efdeportes.com.
Roberto R. Pendenza (2010). Aparato reproductor femenino. www.escolares. net/descripción. Pph.
25.- Rubio, Lleonart, M.D y Chamorro, M. (1991). Mujer y deporte (En marcos Becerro, J.F. La salud del Deportista, Editorial Muscle, S, A. Libro 1, Madrid, PP7 3-104.
26.- Rubio, Lleonart, M. D. (1993). Beneficios y riesgos del deporte en la mujer. Halter sport, año V; No (13): 31-32.
Rubio, Lleonart, M. D. (1994). Beneficios y riesgos del deporte en la mujer. Halter sport; 4 (14): 14-17.
Ruvo M. Periódico Juventud Rebelde (2000). La amenorrea de la deportista. Sport Med.
Sotolongo et al (1987). Manual de medicina deportiva. Comisión médica del Col.
Suárez et al (2008). Sistema muscular.www.efdeportes.com
Tanner, J.M. (1964). *"The physique of olympic athlete"*. London, George Allen and Unwin Ltd., 70-99.
Trujillo et al. (2008). Sistema respiratorio.www.efdeportes.com.
Wells C. (1992). Mujeres, deporte y rendimiento. Editorial Paidotribo, Barcelona.
Wells C. (2010). Actividad física y salud.www.masejercicio.com.

13.
INFLUENCIA DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN EL RENDIMIENTO MOTRIZ DE ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

INFLUENCE OF LEARNING STYLES ON THE MOTOR PERFORMANCE OF STUDENTS WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS

Dr. C. Rossana Rodríguez Cabrales
Universidad de Matanzas
rossana.rodriguez@umcc.cu https://orcid.org/0000-0002-0174-9510.

Resumen
La presente investigación pretende analizar la influencia de los estilos de aprendizaje, desde el modelo de la Programación Neurolingüística (PNL), en el rendimiento académico y motriz de los estudiantes de secundaria de la escuela secundaria "Martin Klein Schiller" de Varadero. El método utilizado fue la medición, a través del Test de estilos de aprendizaje V-A-K (Modelo de programación neurolingüística de Bandler y Grinder). Después de aplicado los instrumentos investigativos seleccionados se observó que el canal de percepción predominante en la mayoría de los estudiantes es el auditivo y en menor por ciento son kinestésicos.
Palabras clave: estilos de aprendizaje, rendimiento académico, motriz.

Abstract
This research aims to analyze the influence of learning styles, from the Neurolinguistic Programming (NLP) model, on the academic and motor performance of high school students from the "Martin Klein Schiller" high school in Varadero. The method used was measurement, through the V-A-K Learning Styles Test (Bandler and Grinder Neurolinguistic Programming Model). After applying the selected investigative instruments, it was observed that the predominant perception channel in most of the students is the auditory one and in a smaller percentage they are kinesthetic.
Key words: learning styles, academic performance, motor

INTRODUCCIÓN

Cada persona aprende de manera distinta a las demás: utiliza diferentes estrategias, aprende con diferentes velocidades e incluso con mayor o menor eficacia, incluso aunque tengan las mismas motivaciones, el mismo nivel de instrucción, la misma edad o estén estudiando el mismo tema.

La forma preferida de estudiar y aprender, tales como utilizar imágenes en vez de texto, trabajar solo o con otras personas y demás condiciones pertinentes como un ambiente con o sin música, entre otros, se denomina estilos de aprendizaje.

Según Keefe (1988), citado por Alonso et al. (1994): “los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los alumnos perciben interacciones y responden a sus ambientes de aprendizaje”.

La forma en como se recoge, almacena y codifica la información en nuestra mente, según Pérez de las Heras, M. (2013), se conoce como sistemas representativos. Los tres sistemas representativos primarios son: el sistema visual, el auditivo y el del tacto o kinestésico, o sea, el sistema VAK.

En los espacios académicos, específicamente en la clase de Educación Física, predomina la enseñanza tradicional y la falta de reconocimiento de que no todos los alumnos aprenden igual.

Es importante que el profesor tome en consideración las características individuales de aprendizaje de sus estudiantes, lo cual le permite establecer mecanismos para el desarrollo de una práctica pedagógica contextualizada que tenga en cuenta las diferencias individuales de los estudiantes y así mejorar su rendimiento académico, haciendo más efectivo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Atendiendo a lo antes expuesto se plantea como *objetivo de la investigación***:** diagnosticar la influencia de los estilos de aprendizaje, desde el modelo de la Programación Neurolingüística (PNL), en el rendimiento académico y motriz de los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales de la escuela secundaria "Martin Klein Schiller" de Varadero.

DESARROLLO

A principios de los años 70, Richard Bandler y John Grinder plantearon el modelo PNL, basándose en las tres grandes vías que los individuos tienen para simbolizar mentalmente la información: lo visual, lo auditivo y lo kinestésico (Silva Sprok, 2018).

Modelo de la Programación Neurolingüística de Bandler y Grinder

Este modelo, también llamado visual-auditivo-kinestésico (VAK), toma en cuenta que tenemos tres grandes sistemas para representar mentalmente la información, el visual, el auditivo y el kinestésico. Utilizamos el sistema de representación visual siempre que recordamos imágenes abstractas (como letras y números) y concretas. El sistema de

representación auditivo es el que nos permite oír en nuestra mente voces, sonidos y música. Cuando recordamos una melodía o una conversación, o cuando reconocemos la voz de la persona que nos habla por teléfono estamos utilizando el sistema de representación auditivo. Por último, cuando recordamos el sabor de nuestra comida favorita, o lo que sentimos al escuchar una canción estamos utilizando el sistema de representación kinestésico.
A continuación se detallan los estilos de aprendizaje, las características de cada uno de ellos y las actividades preferentes.

Tabla 1. Modelo de Programación Neurolingüística (PNL)

Estilos de aprendizaje	**Características**	**Actividades preferentes**
Visual	Gran capacidad de abstracción e información. Recuerdan mejor lo leído que lo escuchado. Entre el 40 y el 50% de la población es visual.	Utilización de objetos de aprendizaje visuales: crucigramas, quiz, identificación de imágenes, visualización de videos, tutoriales, etc Escritura en pizarra
Auditivo	Aprenden mayoritariamente escuchando, preferencia por las clases expositivas. Recuerdan mejor lo escuchado que lo leído. Entre el 10 y el 20% de la población es auditivo.	Utilización de audios, videos o películas audibles, grabaciones, instrucciones en voz alta. Debates. Dictado.
Kinestésico	Interactúan con el material educativo, necesidad de asociar los contenidos con movimientos corporales. De aprendizaje lento, prefieren tareas de tiempo limitado y descansos. Recuerdan mejor lo que hacen que lo visto o escuchado. Entre el 30 y 50% de la población es kinestésica.	Utilización de objetos que acompañen el aprendizaje. Relación teoría-práctica. Roleplay. Actividades que incluyan gestos, por ejemplo, el teatro.

Fuente: (Morales Salas & Pereida Alfaro, 2017)Ç

Cada EA se desarrolla más cuando es más utilizado, por ello el individuo que conozca y utilice su EA en su proceso de aprendizaje tendrá mayores probabilidades de éxito en el proceso al explotarlo, por el contrario, el individuo que desconozca su EA tendrá dificultades de adherir un nuevo conocimiento (Morales Salas & Pereida Alfaro, 2017).
Para cumplir con el objetivo de la presente investigación fueron seleccionados 50 estudiantes de secundaria: 28 de octavo y 22 de noveno grado, de la escuela secundaria "Martin Klein Schiller" de Varadero.

El método utilizado fue la medición a través de: Test de estilos de aprendizaje V-A-K (Modelo de programación neurolingüística de Bandler y Grinder) (Anexo 1).

Análisis e interpretación de los resultados:

Cuando se realiza el análisis del test de determinación de los canales de percepción (Estilos de aprendizaje) basado en el sistema de programa neurolingüística (Richard B.) se observa lo siguiente:

En 8vo grado el 75% es auditivo ya que el examen que realizan con mayor facilidad es el oral, les es más fácil seguir las explicaciones escuchando al profesor, memorizan mejor si repiten rítmicamente y le gusta escuchar música. El 10.7% de ellos son visuales porque prefieren el examen escrito, les es más fácil seguir las explicaciones por esquemas en la pizarra y les cuesta recordar las instrucciones orales, las prefieres por escrito. Solamente el 7.1% de los niños el canal de percepción predominante es el kinestésico, ya que les distrae el movimiento y memorizan al pasear y mirar, además recuerdan una idea general más que los detalles.

En cuanto a los resultados en el rendimiento académico y motriz se observa que los estudiantes con el estilo de aprendizaje predominante, que es el auditivo y los kinestésicos que representan el 7.1% de la muestra investigada, son los que más dificultades presentan en las diferentes asignaturas investigadas: Matemática, Español y Educación Física. Lo cual se puede observar en el siguiente gráfico:

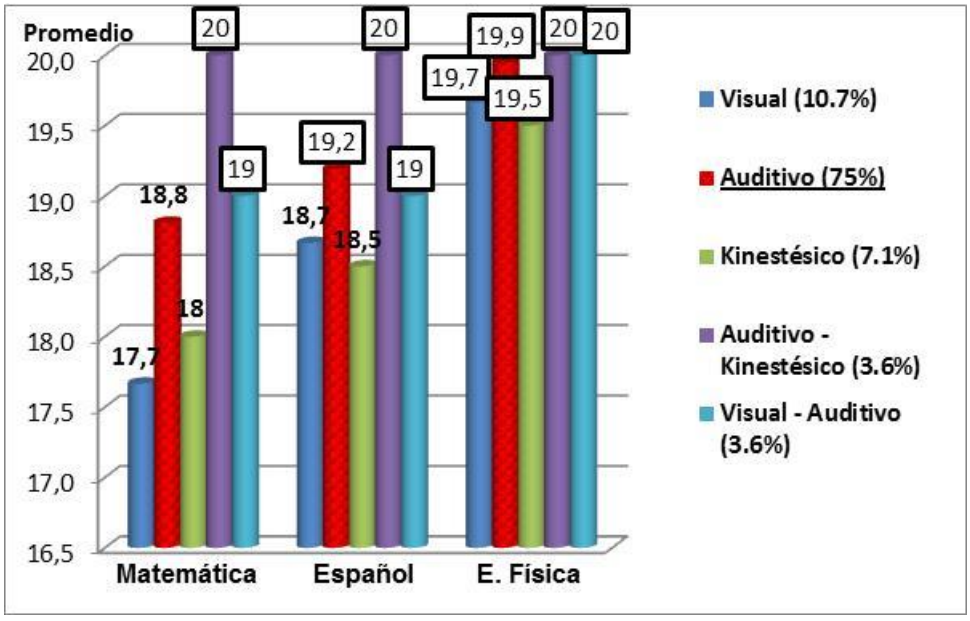


Gráfico 1. Resultados de las asignaturas en 8vo grado.

En 9no grado el 50% es auditivo ya que el examen que realizan con mayor facilidad es el oral y les es más fácil seguir las explicaciones escuchando al profesor. El 27.3% de ellos son visuales porque les gusta el examen escrito, les es más fácil seguir las explicaciones por esquemas en la pizarra y les cuesta recordar las instrucciones orales, las prefieres por escrito. Solamente el 11.1% de los niños el canal de percepción predominante es el kinestésico, ya que les resulta más fácil aprender algo relacionándolo con otras cosas y comprenden mejor cuando lo realizan mediante una actividad. Lo antes expuesto puede observarse en el siguiente gráfico:

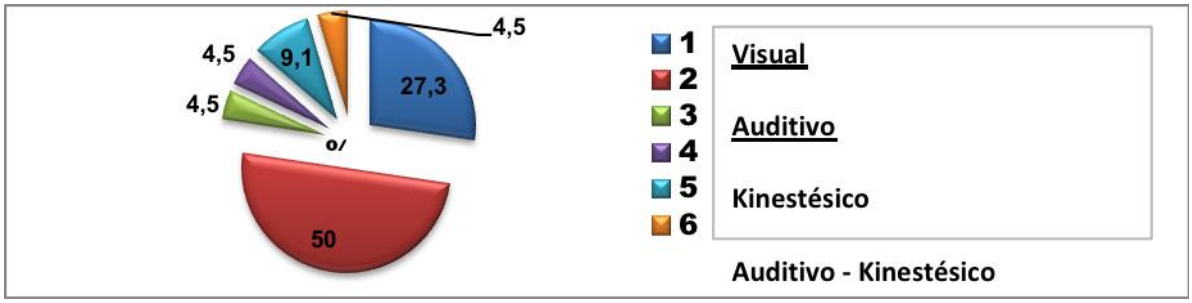


Gráfico 2. Resultados de los canales de percepción predominantes en 9no grado.

En cuanto a los resultados en el rendimiento académico y motriz se observa que los estudiantes con el estilo de aprendizaje predominante, que es el auditivo son los que más dificultades presentan en las diferentes asignaturas investigadas: Matemática, Español y Educación Física. En cuanto a los kinestésicos que representan el 4.5% de la muestra investigada no presentan dificultades motrices. Lo cual se puede observar en el siguiente gráfico:

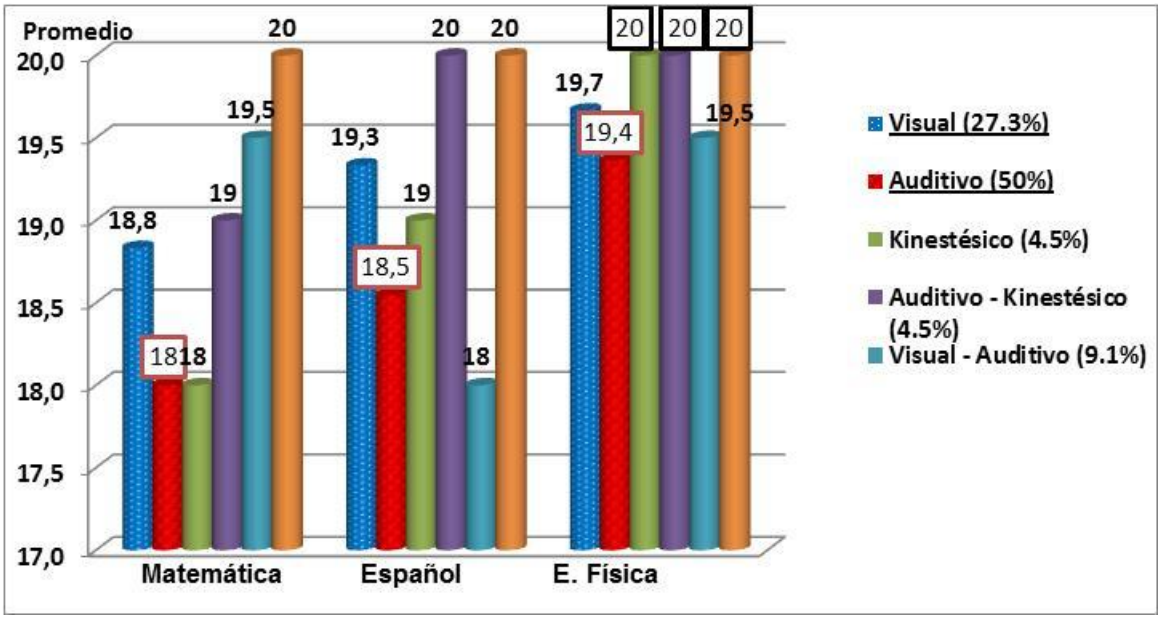


Gráfico 3. Resultados de las asignaturas en 9no grado.

Los profesores desconocen y no promueven la programación neurolingüística como una herramienta potencial dirigida a desarrollar la comunicación con los estudiantes, la cual es más necesaria en aquellos con Necesidades Educativas Especiales.

CONCLUSIONES

El canal de percepción predominante en la mayoría de los estudiantes de octavo y noveno grado es el auditivo y en menor por ciento son kinestésicos. En cuanto a los resultados en el rendimiento académico y motriz se observa que los estudiantes con el estilo de aprendizaje predominante, que es el auditivo y los kinestésicos son los que más dificultades presentan en las diferentes asignaturas investigadas: Matemática, Español y Educación Física.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barrio, N. (2017) Herramientas, estrategias y ejercicios de PNL para niños. https://revistadigital.inesem.es/educacion-sociedad/pnl-ninos/

Esperanza López, G. (2008) Programación neurolingüística y clima de la clase de Educación Física. http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/1917/pnl-y-clima-de-la-clase-de-educacin-fsica.pdf

García-Allen, J. (2019) Los 10 principios de la PNL (Programación Neurolingüística). https://psicologiaymente.com/coach/principios-pnl-programacion-neurolinguistica

Granadino, V (2016) Modelo para la excelencia personal: Programación Neurolingüística (PNL). https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2016/06/16/modelo-para-la-excelencia-personal-programacion-neurolinguistica-pnl/

Pedraza Boza, A. C. (2018) Objetivos y características de la PNL Programación Neurolingüística. https://www.gestiopolis.com/objetivos-y-caracteristicas-de-la-pnl-programacion-neurolinguistica

Pérez de las Heras, M. (2013) Escribe, habla, seduce. Madrid, Editorial Empresarial.

Santamaría, S. (2018) Programación neurolingüística. https://www.monografias.com/trabajos15/neurolinguistica/neurolinguistica.shtml

Velázquez (2017) La Programación Neurolingüística. http://psicologiavelazquez.com/la-programacion-neurolinguistica/:Psicología Velázquez

ANEXOS

Anexo 1. Test de estilos de aprendizaje V-A-K (Modelo de programación neurolingüística de Bandler y Grinder)

Test de estilos de aprendizaje V-A-K

Modelo de programación neurolingüística de Bandler y Grinder

Elige la opción a), b) o c) según sea más adecuada:

1. ¿Qué tipo de examen realizas con mayor facilidad?
a) Examen escrito
b) Examen oral
c) Examen de opción múltiple (oral-escrito)

2. Cuando estás en clase y el profesor explica algo que está escrito en la pizarra o en tu libro, te es más fácil seguir las explicaciones:
a) Escuchando al profesor.
b) Leyendo el libro o la pizarra.
c) Te aburres y esperas que te den algo que hacer a ti.

3. Cuando estás en clase:
a) Te distraen los ruidos.
b) Te distrae el movimiento.
c) Te distraes cuando las explicaciones son demasiado largas.

4. Cuando te dan instrucciones:
a) Te mueves antes de que acaben de hablar y explicar lo que hay que hacer.
b) Te cuesta recordar las instrucciones orales; las prefieres por escrito.

c) Recuerdas con facilidad las palabras exactas de lo que te dijeron.

5. Cuando tienes que aprender algo de memoria:
a) Memorizas lo que ves y recuerdas la imagen (por ejemplo, la página del libro).
b) Memorizas mejor si repites rítmicamente y recuerdas paso a paso.
c) Memorizas al pasear y mirar, y recuerdas una idea general más que los detalles.

6. En clase lo que más te gusta es que:
a) Se organicen debates y que haya diálogo.
b) Que se organicen actividades en que los alumnos tengan que hacer cosas y puedan moverse.
c) Que te den el material escrito y con fotos, diagramas.

7. Marca las dos frases con las que te identifiques más:
a) Cuando escuchas al profesor te gusta hacer garabatos en un papel.
b) Eres intuitivo, muchas veces te gusta/disgusta la gente sin saber bien porqué.
c) Te gusta tocar las cosas y te acerca a las personas cuando hablas con ellas.
d) Tus cuadernos y libretas están ordenados y bien presentados, te molestan los tachones y las correcciones.
e) Prefieres los chistes a los cómics.
f) Sueles hablar contigo mismo cuando estás haciendo algún trabajo.
8. ¿Cuál de las siguientes actividades disfrutas más?
a) Ver películas
b) Escuchar música
c) Bailar
9. ¿De qué manera te resulta más fácil aprender algo?
a) Repitiendo en voz alta
b) Escribiéndolo varias veces
c) Relacionándolo con algo, a poder ser divertido
10. ¿Cómo te resulta más fácil cuando debes comprender algo?
a) Cuando te lo explican de forma verbal
b) Cuando emplean medios visuales (gráficas, imágenes, etcétera)
c) Cuando lo realizas mediante una actividad

Respuestas: La que se repite más es la que te define

1. a) visual b) auditivo c) kinestésico
2. a) auditivo b) visual c) kinestésico
3. a) auditivo b) kinestésico c) visual
4. a) kinestésico b) visual c) auditivo
5. a) visual b) auditivo c) kinestésico
6. a) auditivo b) kinestésico c) visual
7. a) visual; b) kinestésico; c) kinestésico; d) visual; e) auditivo; f) auditivo
8. a) visual b) auditivo c) kinestésico
9. a) auditivo b) visual c) kinestésico
10. a) auditivo b) visual c) kinestésico

14.

ESTUDIO DE LA TOLERANCIA PSÍQUICA DURANTE LA COMPETENCIA EN EL EQUIPO MASCULINO DE BALONMANO DE MATANZAS

STUDY OF PSYCHIC TOLERANCE DURING COMPETITION IN THE MALE HANDBALL TEAM OF MATANZAS

Lic. Melvys Ledo González
Dirección Provincial de Deportes Matanzas.
melvys.ledo@inder.gob.cu https://orcid.org/0000-0001-6501-3572

Resumen

El objetivo de la presente investigación es: estudiar del comportamiento de la tolerancia psíquica durante la competencia del equipo masculino de Balonmano de Matanzas. Su importancia radica en que permite ganar en información acerca del modo en que influyen los factores y condiciones externas e internas durante la competencia y el papel que juega el temperamento, a fin de realizar un buen desempeño que le permite lograr altos resultados deportivos.

Palabras clave: tolerancia psíquica, competencia, Balonmano.

Abstract

The objective of this research is: to study the behavior of psychic tolerance during the competition of the Matanzas men's handball team. Its importance lies in the fact that it allows gaining information about the way in which external and internal factors and conditions influence during competition and the role played by temperament, in order to carry out a good performance that allows you to achieve high sports results.

Key words: psychic tolerance, competition, Handball.

INTRODUCCIÓN

Las competencias deportivas actuales exigen que la preparación física, técnica y táctica no sea suficiente para obtener resultados deportivos de envergadura, por lo que se hace indispensable la necesidad de un cuarto tipo de preparación del deportista: la psicológica, factor que debe prestarse especial consideración para obtener el máximo rendimiento físico en la competición.

En la confrontación están presentes factores desfavorables como el nerviosismo, las situaciones objetivas del medio, la intensidad del estímulo (sonidos fuertes), las interacciones negativas con las personas que lo rodea, entre los propios deportistas, entre estos y el público, entrenadores, árbitros, puede convertirse en la intensidad psíquica que desestabilice la calma mental que tenga el deportista hasta el momento.

Independientemente de que los entrenadores se preocupan por las tensiones ante de las competencias, estos estudios no comprenden las manifestaciones de los deportistas durante el juego, como las reacciones que se producen cuando el marcador está arriba, ya sea por un tanto o por una amplia ventaja en el marcador, cuando la desventaja es corta o realmente critica, cuando se encuentran empatados. Todo ello puede provocar variaciones internas que le posibiliten o limiten alcanzar altos logros deportivos.

Uno de los aspectos de los cuales depende en cierta medida el nivel de tolerancia psíquica es el temperamento. En dependencia del tipo que sea presentara una forma de tensión psíquica determinada. Si posee la información del tipo de temperamento predominante de cada uno de sus jugadores podrá conocer si es más propenso a caer en un estado que en otro y también la forma más idónea de influir sobre el mismo.

Es necesario destacar la importancia que ello supone en el trabajo del entrenador, ya que al conocer cuáles de sus deportistas poseen una fuerza o debilidad cortical, así como el equilibrio entre los mismos que le favorezcan enfrentar las situaciones estresantes de la confrontación, podrá trazar las tareas para su pronta recuperación pre – competitiva y ya en las condiciones competitivas, debe tomar en consideración y precisar cómo le afectan cada uno de los estímulos de variado tipo que puedan influir positiva o negativamente en el control de estos estados, los cuales pueden mejorar o empeorar sus rendimientos, así como aquellos que resultan indiferentes y no influyen sobre los resultados en absoluto.

Por todo lo anteriormente planteado las autoras se proponen como objetivo: Estudiar del comportamiento de la tolerancia psíquica durante la competencia del equipo masculino de Balonmano de Matanzas.

DESARROLLO

Referente a este aspecto, Saínz de la Torre. N. (2003) plantea que muchos deportistas se presentan a las competiciones deportivas con un estado favorable, que les permite obtener los mejores resultados posibles, atendiendo a al nivel de preparación alcanzado. El público, la expectativa de la confrontación, las altas aspiraciones de rendimiento, el conocimiento de que se enfrentarán a adversarios muy fuertes, no altera ese estado óptimo, sino que, por el contrario, lo refuerzan. A otros les sucede frecuentemente que pasan del estado de tensión favorable al desfavorable con facilidad, ya que poseen pobre estabilidad ante las influencias del medio. Cuando esto sucede se afirma que no han desarrollado la suficiente *tolerancia o capacidad de carga psíquica* (frecuentemente denominado en la bibliografía especializada con el término alemán “Belastbarkeit”). Cuando un deportista posee una buena tolerancia psíquica, el mismo se encuentra en mejores condiciones para enfrentarse a cualquier estímulo perturbador, ya sea interno o externo, que pueda afectar su foco atencional dirigido hacia las acciones que debe llevar a cabo para lograr un buen resultado.

Sobre la tolerancia psíquica todo deportista necesita prestar especial consideración a los factores psicológicos para obtener el máximo rendimiento físico en la competición, de ahí que Ossorio (2001) plantea que el estado del organismo tiene efectos comprobables sobre los procesos psíquicos conscientes y sobre las emociones. Bajo condiciones estresantes se pone de manifiesto una tensión muscular evidente. Rasgo este que nos permite conocer el nivel de ansiedad o estrés generado por la actividad. Cuando la situación amenazante desaparece también desaparece la tensión a nivel muscular. Gran parte de esa tensión no es captada por el individuo porque este focaliza su atención en los estímulos externos más que a las sensaciones interoceptivas. Esa falta de atención interna excluye el conocimiento del nivel de activación y, por tanto, de la información necesaria para movilizar sus propios recursos.

Sobre este componente Saínz de la Torre. N. (2003) hace mención a una serie de aspectos que son necesarios destacar, para comprender mejor este fenómeno psicológico:

- El nivel de tolerancia psíquica se encuentra estrechamente vinculado con la seguridad en sí mismo y se evidencia por su capacidad de actuar con eficacia y de forma estable en los momentos de mayor confluencia de estímulos emocionalmente significativos para el deportista y el equipo.
- Se ha comprobado que la tolerancia psíquica depende en cierta medida del temperamento de los sujetos. B.A. Vijatkin (1990) determinó que la debilidad del

sistema nervioso respecto al proceso de excitación cortical y la excitabilidad emocional extrema impiden al deportista enfrentar los retos que implican la participación en entrenamientos con altas cargas y las múltiples tensiones de la competición. La fuerza en los procesos de excitación e inhibición, así como el equilibrio entre los mismos favorecen una elevada tolerancia a las situaciones estresantes del entrenamiento y la confrontación. Pero la tolerancia psíquica no depende tan solo del temperamento, sino también de la motivación del sujeto, de su nivel de aspiraciones y de su preparación psicológica en general.

- La posibilidad de mantenernos estables psicológicamente, a pesar de que enfrentemos estímulos disociadores o emocionalmente fuertes, depende en mucho de la motivación que se posea hacia los resultados esperados. A un sujeto poco motivado hacia el logro de un rendimiento competitivo determinado le resulta más difícil bloquear los estímulos negativos actuantes y orientar su conciencia hacia la consecución de sus aspiraciones. Ante una motivación óptima, dicho sujeto puede movilizar su voluntad para controlar toda reacción desfavorable y concentrarse en la realización exitosa de sus tareas. Pero la aspiración de rendimiento debe ser real, posible de alcanzar si se lleva a cabo un gran esfuerzo, ya que si es imposible su logro provoca inquietud, inseguridad y otras vivencias negativas que influyen en la capacidad de carga psíquica.
- Sin duda, cuando el deportista está convencido que ha recibido una preparación excelente, se siente más seguro de sus posibilidades, pero por sobre todas las cosas, es la calidad de la preparación psicológica recibida durante todo el macrociclo y para esa competencia en específico, lo que influye en mayor medida en su tolerancia psíquica. A través del sistema de la preparación psicológica el deportista va a desarrollar los componentes básicos que regulan sus acciones y entre otros, va a aprender cómo controlar sus estados de tensión negativa ante las competiciones, qué hacer cuando se suceden situaciones imprevistas (discusiones con los compañeros de equipo, gran nivel de ruido proveniente del público, acciones equivocadas al comenzar el partido, etc.), así como incorporará las habilidades necesarias para movilizar la atención, su voluntad y sus diversos programas de acción.

Para cumplir con el objetivo de la presente investigación fueron seleccionados 27 deportistas del sexo masculino de Balonmano, pertenecientes a la EIDE “Luis Augusto Turcios Lima” de Matanzas.

Para llevar a cabo el proceso de diagnóstico fue seleccionado el método de la medición, el cual fue aplicado a través de los siguientes instrumentos investigativos: el test de síntomas de carga y el test de temperamento.

1. Test de síntomas de carga (TSC): Nos informa sobre los factores que pueden influir positiva o negativamente en el estado de tensión psíquica del deportista en la confrontación, por lo tanto, brinda la posibilidad de conocer la calidad de la tolerancia psíquica del sujeto. Las categorías que diagnostica son las siguientes:
   - Estabilidad neurovegetativa y de éxito - fracaso.
   - Estabilidad social - personal.
   - Estabilidad ante situaciones objetivas del medio.

2. Test de temperamento: Permite determinar el temperamento preponderante que posee cada sujeto, según la tipología pavloviana: sanguíneo, colérico, flemático y melancólico.

Después de aplicar los diferentes instrumentos investigativos seleccionados para cumplir con los objetivos de nuestra investigación se obtuvieron los resultados que se muestran a continuación:

Resultados del Test de Síntoma de Carga (TSC):

La aplicación de esta técnica de diagnóstico nos permitió conocer la calidad de la tolerancia psíquica de los deportistas, destacando los factores objetivos y subjetivos (condiciones competitivas) que influyeron positiva y negativamente en el rendimiento del deportista en la confrontación.

Los deportistas No. 6, 15 y 23 les afectan menos las incidencias de los partidos, lo que quiere decir que estos jugadores son más tolerantes psíquicamente ante las influencias del medio competitivo. A diferencia del 2 que confronta mayores problemas con su estabilidad psicológica. Los deportistas No. 4, 9 y 26 son los que se mantienen indiferentes ante algunas situaciones del medio competitivo.

Cuando en el transcurso de la competencia se suceden las situaciones consignadas a los ítems que aparecen a continuación, se afecta mayormente la estabilidad psíquica del equipo y corresponden a las siguientes categorías:

- Estabilidad ante condiciones objetivas del medio:
  16 Instalaciones competitivas incómodas.
- Estabilidad vegetativa y de éxito – fracaso:
  3 Excesivo nerviosismo.
  8 Sensaciones de debilidad física.

Dentro de los estímulos de variado tipo que pueden actuar en la competición, los cuales mejoran sus rendimientos destacándose la categoría correspondiente, son:

1) Estabilidad social – personal:
   12 Contrincantes desconocidos.
   17 Pensar continuamente en el cumplimiento de las metas fijadas.
2) Estabilidad vegetativa y de éxito- fracaso:
   7 Derrotas anteriores.

Los datos que representan la suma de los valores alcanzados en cada categoría por cada uno de los miembros del equipo aparecen en la siguiente tabla, cuyo análisis se mostrara con posterioridad:

Tabla No. 1: Resultados del TSC por categoría del equipo.

No.	Estabilidad ante Condiciones objetivas del medio	Estabilidad social - personal	Estabilidad vegetativa de éxito y fracaso
1	17	15	12
2	23	17	20
3	16	20	23
4	21	20	23
5	15	17	22

6	13	11	9
7	19	16	19
8	16	18	13
9	22	19	22
10	18	16	18
11	22	14	19
12	18	13	**24**
13	17	14	**24**
14	14	19	15
15	10	15	12
16	19	21	15
17	21	21	10
18	19	16	10
19	14	9	16
20	17	14	17
21	21	14	**25**
22	15	16	14
23	10	11	10
24	16	12	13
25	13	13	19
26	22	16	**26**
27	13	12	11
Total	461	419	461
Promedio	17.07	15.52	17.07

En el presente trabajo se observa que 4 deportistas analizados han rebasado el valor crítico (23), ello es indicativo de la presencia de grandes deficiencias en la categoría de estabilidad vegetativa y de éxito- fracaso.

En un análisis por categoría se observa que los jugadores que presentan mayores dificultades son los siguientes:

- Ante las condiciones objetivas del medio: los No. 2, 4, 9, 11, 17, 21 y 26.
- En la estabilidad social – personal: los No. 16 y 17.
- En la estabilidad vegetativa y de éxito- fracaso: los No. 3, 4 y 9.

Son más tolerantes en las diferentes categorías los siguientes deportistas:

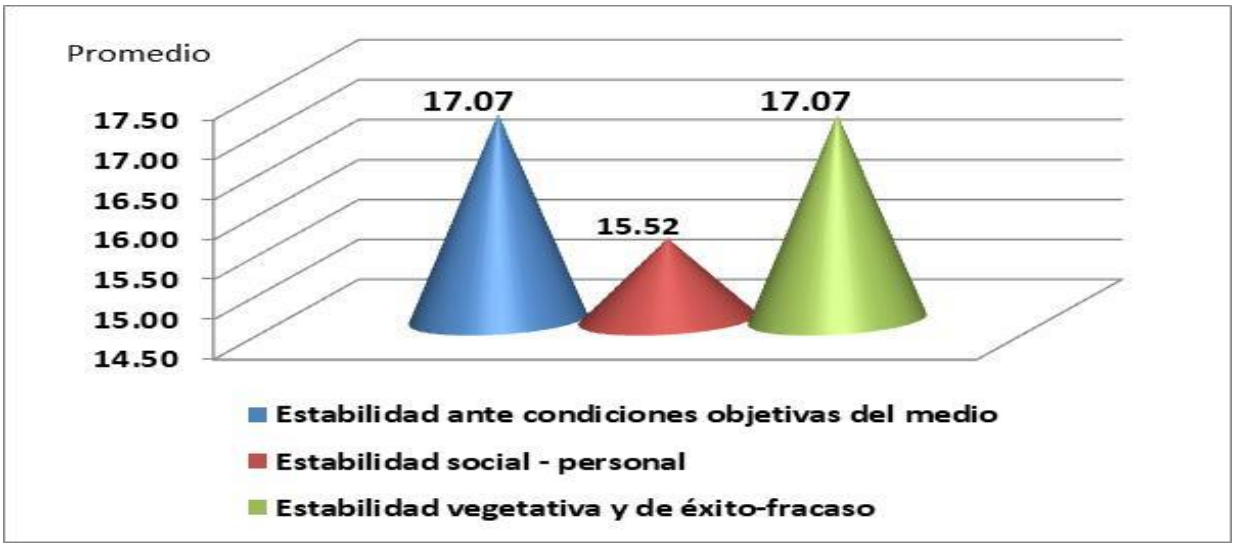
- Ante las condiciones objetivas del medio: los No. 15 y 23.
- En la estabilidad social – personal: los No. 6, 19 y 23.
- En la estabilidad vegetativa y de éxito- fracaso: los No. 6, 17, 18 y 23.

Como se observa en el análisis anterior los deportistas No. 6 y 23 son los que más estabilidad psicológica, al contrario de los jugadores No. 4, 9, 17, 21 y 26 que son los que presentan peor tolerancia en 2 categorías.

Con respecto a los resultados del equipo en general se puede observar en el gráfico que se muestra con posterioridad, que las categorías que presentan peor valor promedio son: la estabilidad ante las condiciones objetivas del medio, así como la vegetativa y de éxito- fracaso. Ello denota que los jugadores investigados son menos

tolerantes ante: las acciones malogradas al inicio de la competición, inesperados buenos rendimientos de los contrarios, estímulos perturbadores (visuales, auditivos o táctiles), así como excesivo nerviosismo y derrotas anteriores.

Gráfico No. 1. Valores promedio de las categorías del Test de síntomas de carga del equipo de Balonmano masculino.



Por lo tanto, el entrenador debe centrar su atención en los aspectos que influyen negativamente sobre sus deportistas, con el objetivo de realizar tareas que contribuyan a elevar la tolerancia psíquica ante las circunstancias antes planteadas.

Resultados del Test de Temperamento:

Después de aplicar este instrumento a los jugadores se pudo conocer el tipo de temperamento predominante en cada uno, los resultados se muestran a continuación:

Se puede observar que el 88.88 % de los deportistas presentan un predominio del temperamento sanguíneo. De ahí que puedan resistir grandes cargas físicas – psíquicas, son rápidos de reacción, poseen equilibrio y además son impulsivos.

Es necesario resaltar que 3 deportistas de la muestra seleccionada presentan predominio de otro temperamento que no es el sanguíneo. Tal es el caso de los No. 7, 11 y 15 con temperamento melancólico, flemático y colérico respectivamente.

En general la tendencia del predominio de temperamento tipo 1 de estos jugadores los hace vulnerables ante las incidencias del partido. Aunque no son muy impresionables pueden reaccionar de forma marcada ante las diferentes situaciones de juego. Además, por ser los más extrovertidos, manifiestan gran actitud volitiva en los momentos críticos del juego y en situaciones de triunfo, pero disminuyen bruscamente sus niveles de rendimiento una vez que se les enseñan sus errores y que se evidencian en los resultados del partido, lo que influye negativamente sobre sus tensiones psíquicas.

CONCLUSIONES

Los factores de síntomas de carga que más afectan a la estabilidad psíquica de los jugadores son: las instalaciones competitivas incómodas, excesivo nerviosismo y sensaciones de debilidad física. El equipo presenta mayor estabilidad social – personal y menor estabilidad ante las condiciones objetivas del medio, así como la vegetativa y de éxito- fracaso.

El 88.88 % de los deportistas investigados presentan un predominio del temperamento sanguíneo, lo que favorece la aparición de tensiones psíquicas excesivas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta, M. S. (2017). La preparación psicológica del deportista. http://www.kinesis.com.co/la_preparacion.htm.

Cañizares, M. (2004) Psicología y equipo deportivo. Cuidad de La Habana, Editorial Deportes.

García Pazmiño, M. (2015) Psicología del deporte. Presiones deportivas y disposición combativa. http://dialnet/unirioja.es

Gorbunov, G. D. (1988) Psicopedagogía del deporte. Ciudad Habana, Editorial Pueblo y Educación.

Lozano, D. O. (2017) Variables psicológicas que pueden afectar al rendimiento deportivo: motivación, activación y ansiedad. http://www.efdeportes.com/efd40/variab.htm.

Petrovski, A. V. (1980) Psicología general: Manual didáctico para los Institutos de Pedagogía. Moscú, Editorial Progreso.

Saínz de la Torre, N. (2003) La llave del éxito. Preparación psicológica para el triunfo deportivo. Puebla, Editorial Serna, BUAP.

Ucha, F. G. (2017). Las emociones como consecuencia de las cargas de entrenamiento. http://www.efdeportes.com/efd41/emocion.htm

Veloso E. (2005) Preparación Psicológica del Deportista. http://www.efdeportes.com/efd37/prepsi.htm

15.
LA GIMNASIA MUSICAL AEROBIA, COMO ACTIVIDAD FISICA DENTRO DEL PROYECTO COMUNITARIO
AEROBIC MUSICAL GYM, AS A PHYSICAL ACTIVITY WITHIN THE COMMUNITY PROJECT

M. Sc. Ángel Fidel Llanos Gonzales.
Universidad de Matanzas.
angel.llanos@umcc.cu, https\\orcid.org\ 0000-0003-2273-1093
M. Sc. Addys Caridad Galloza Cogles.
Universidad de Matanzas.
addys.galloza@umcc.cu, https\\orcid.org\ 0000-0002-9967-9521
Lic. Rafael Rodríguez Cardoso.
Universidad de Matanzas.
rafael.cardoso@umcc.cu, https\\orcid.org\ 0000-0002-6068-2985

Resumen

El proyecto incidirá decisivamente en la incorporación de mujeres a la práctica sistemática de la actividad física y contribuirá a elevar la calidad de vida de las participantes a través del programa de actividad física deportiva y recreativa que se oferta. Se parte de los gustos y preferencias de la población, con la intención de brindarles lo más asequible, para lograr en ellas diversión, alegría, motivación y sobre todo contribuir a la ocupación del tiempo libre. Las actividades físicas y recreativas están determinadas por el desarrollo de diferentes actividades, entre ellas las

recreativas. Este tipo de actividad se caracteriza por la puesta en práctica de diferentes acciones motoras, comprendidas por juegos, ejercicios físicos y actividades dinámicas, que se adecuan a las características de los participantes. La finalidad de las actividades recreativas es: el empleo del tiempo libre, el logro de nuevas formas para el descanso activo, propiciar formas de diversión o el desarrollo individual de cada persona. A partir del intercambio con las féminas, se determinó que, dentro de sus gustos y preferencias, se encuentra la práctica de ejercicios físicos aerobios con acompañamiento musical para una mejor calidad de vida pues consideran que las entretienen, le ayudan a liberar tensiones y las motivan; tomando como referencia este planteamiento es que surge la necesidad de integrar la gimnasia Musical Aerobia para una mejor condición física y una mejor Calidad de Vida.
Palabras claves: Gimnasia musical Aerobia, Recreación, Calidad de vida
SUMMARY

The project will have a decisive impact on the incorporation of women to the systematic practice of physical activity and will contribute to raising the quality of life of the participants through the sports and recreational physical activity program that is offered. It is based on the tastes and preferences of the population, with the intention of offering them the most affordable, to achieve fun, joy, motivation and above all contribute to the occupation of free time. Physical and recreational activities are determined by the development of different activities, including recreational ones. This type of activity is characterized by the implementation of different motor actions, comprised of games, physical exercises and dynamic activities, which are adapted to the characteristics of the participants. The purpose of recreational activities are: the use of free time, the achievement of new forms for active rest, promoting forms of fun or the individual development of each person. From the exchange with the women, it was determined that within their tastes and preferences, there is the practice of aerobic physical exercises with musical accompaniment for a better quality of life because they consider that they entertain them, help them release tension and motivate them; Taking this approach as a reference is that the need arises to integrate Aerobic Musical Gymnastics for a better physical condition and a better Quality of Life.
Keywords: Aerobic Gymnastics, Recreation, Quality of life

INTRODUCCIÓN

La recreación brinda a los participantes una satisfacción inmediata, desde el punto de vista afectivo y emocional, por lo que en este sentido se puede materializar la experiencia vivida a través del disfrute de ella y el goce de las actividades en lo espiritual y no en el mero hecho de un resultado. (Bizet, Yaritza M. 1996). Se considera a la recreación como una forma de participación en la que el hombre siente lo que hace y hace lo que siente, como expresión de una necesidad que le satisface.

Las actividades físicas y recreativas están determinadas por el desarrollo de diferentes actividades, entre ellas las recreativas. Este tipo de actividad se caracteriza por la puesta en práctica de diferentes acciones motoras, comprendidas por juegos, ejercicios físicos y actividades dinámicas, que se adecuan a las características de los participantes. Fulleda Bandera, P. y col. (2003).

La tarea de la fuerza técnica y especializada del Instituto Nacional de Deporte, Educación Física y Recreación (INDER), es insertar las actividades físicas y recreativas en la comunidad, para producir cambios culturales necesarios, lo que

demuestren el alcance de los logros de la Revolución, demostrando que con la práctica del ejercicio físico, se promueve la salud, se mejora el bienestar y se logra un comportamiento mucho más adecuado de la población, lo que se expresa en alegría, mejoramiento de la salud física y mental; así como se logra una riqueza espiritual, que contribuye a combatir modos de vida y a que se cambie el estilo de vida que asume la población.

La finalidad de las actividades recreativas es: el empleo del tiempo libre, el logro de nuevas formas para el descanso activo, propiciar formas de diversión o el desarrollo individual de cada persona.

DESARROLLO

Las ideas humanistas permiten tener en cuenta una concepción adecuada acerca del desarrollo integral del ser humano, sus formas de lograr nuevas metas, por lo que también tiene en cuenta la idea acerca de la necesidad de lograr el bienestar físico, mental y espiritual en lo individual, como en lo que respecta a los miembros de una familia dentro de la comunidad perteneciente a la sociedad. (Dirección Nacional Recreación del INDER. 2000-2003)

La actividad física se asocia a menor riesgo de enfermedades cardiovasculares, crónicas y accidente cardiovascular, no solo aumenta el consumo de calorías sino también el metabolismo basal, que puede permanecer elevado después de 30 minutos de acabar con una actividad física.

Objetivos específicos

1. Brindar una alternativa recreativa como proyecto comunitario en la población femenina.
2. Combatir el sedentarismo y la obesidad.
3. Mejorar la condición física en las féminas en la población femenina.
4. Inculcar la realización de actividad física recreativa a través de la actividad en cuestión (gimnasia musical Aerobia)
5. Mejorar la cultura de la población en cuanto a la práctica de ejercicio físico alcanzando una mejor condición física y calidad de vida.

Resultados

Esta actividad aporto numerosos beneficios desde varios puntos de vistas, tales como: físico, médico, psíquico y social, entre otros. (Caballero Riva Coba, M.T y Jordi García, M. J. 2006).

La disciplina en el ejercicio físico, mejoro en la educación nutricional e higiene de los alimentos, aumentando la fuerza de voluntad, la perseverancia, la motivación en el quehacer de las actividades del hogar.

Esto produjo un aumento de la seguridad en las mujeres, al constatar que poco a poco, se fueron superando y eran capaces de conseguir objetivos que, en un principio, parecían inalcanzables para ellas por ejemplo a la hora de caminar sentían menos agotamiento, se sintieron más activas, por lo tanto, tuvieron una mejor condición física.

El ejercicio como producto final les fue menos aburrido, traumático y fatigoso.

Se trabajó con un propósito de mejorar su condición física y una mejor calidad de vida.

Disminuyeron su peso corporal y desarrollaron una postura correcta, para la realización de las actividades cotidianas tanto en casa como en el trabajo.

Combatieron el sedentarismo y la obesidad.

Liberaron el estrés y evadieron sus preocupaciones cotidianas.

CONCLUSIONES

Mediante la gimnasia musical aerobia la población femenina estuvo motivada en realizar las diferentes actividades físicas recreativas porque con esta práctica se impulsaron los movimientos creativos e intencionales. Se promovió el disfrute de la movilización corporal y además, la convivencia, la amistad así como el aprecio de las actividades propias de la comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bizet, Yaritza M. (1996). *Aplicación del sistema de Recreación Física*. Trabajo de diploma, La Habana, ISCF "Manuel Fajardo".

Caballero Riva Coba, M.T y Jordi García, M. J. (2006). *Trabajo Comunitario: Una alternativa cubana para el desarrollo social.* Ediciones Ácana y Ediciones Universidad de Camaguey. Disponible en CD Maestría Actividad Física en la Comunidad.

Dirección Nacional Recreación del INDER. (2000-2003). *Documentos rectores de la Recreación Física en Cuba.* La Habana, Cuba.

Fulleda Bandera, P. y col. (2003). *Recreación Comunitaria.* La Habana,INDER.

16.
EL ARBITRAJE DEPORTIVO, SU CONTRIBUCIÓN A LA PRÁCTICA DOCENTE EN LA ESCUELA DE PROFESORES DE EDUCACIÓN FÍSICA
SPORTS REFEREEING, ITS CONTRIBUTION TO TEACHING PRACTICE IN THE SCHOOL OF PHYSICAL EDUCATION TEACHERS

M. Sc. Yohama Pedroso Herrera
Universidad de Matanzas,
yohama.pedroso@umcc.cu https://orcid.org/0000-0002-9505-4225.

Resumen

La presentación de este estudio va encomendado al aporte de nuevos elementos, dirigidos al proceso de formación de jueces y árbitros en los estudiantes de la EPEF, dotarlos de habilidades y conocimientos pedagógicos acerca de la actividad arbitral los cuales se pretende incorporar en la asignatura práctica laboral. El presente trabajo titulado El arbitraje deportivo, su contribución a la práctica docente de la Escuela de Profesores de Educación Física, encaminado a la formación del árbitro como parte del

plan de estudio y curricular del estudiante, además de la labor enfocada a elevar su nivel teórico, práctico, pedagógico y metodológico teniendo como base la práctica docente, siendo este un tema necesario para concebir y aplicarlo como proceso en los diferentes niveles de la enseñanza. Nos permitirá además ofrecer instrumentos para la aplicación y desarrollo de las funciones educativas del arbitraje en la Educación Física y continuar nuevas líneas de investigación para su perfeccionamiento.
Palabras Clave: Arbitraje Deportivo; Contribución; Práctica docente; Educación Física.
Summary

The presentation of this study is entrusted to the contribution of new elements, aimed at the process of training skills and pedagogical knowledge in EPEF students, through a series of aspects to be incorporated into the labor practice subject This work entitled Arbitration sports, its contribution to the work practice of the School of Physical Education Teachers, aimed at referee training as part of the student's study plan and curriculum, in addition to the work focused on raising their theoretical, practical, pedagogical and methodological level based on work practice, this being a necessary topic to conceive and apply it as a process at the different levels of education. It will also allow us to offer instruments for the application and development of the educational functions of arbitration in Physical Education and continue new lines of research for its improvement.
Key world: Sports Arbitration; Contribution; Docent Practice; School of Physical Education Teachers.

INTRODUCCIÓN

La educación del hombre es vital para que responda a las transformaciones necesarias, con el objetivo de lograr la formación del hombre nuevo que necesita la etapa histórica en que se iniciaron, el nuevo individuo debía adquirir cualidades, conciencia, valores y actitudes en correspondencia con las aspiraciones de una nueva sociedad. La **Educación Física** no queda exenta de las transformaciones de la educación general, pues se acoge una nueva concepción y a un acontecimiento práctico que debe contribuir a la formación de ese hombre nuevo.

Al realizarse cambios en los planes y programas de estudio en todos los niveles de enseñanza y se pone en marcha el Plan de Perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación (1975 -1981), esto trae consigo la necesidad de preparar a los docentes para enfrentar los programas con nuevos métodos y estilos de trabajo. Sin embargo dentro de esta planeación no se tuvo en cuenta la incorporación del arbitraje deportivo dentro de la asignatura práctica laboral, pudiendo ser este un elemento importante para la formación de jueces y árbitros desde la (EPEF) y tributen al desarrollo de los diferentes eventos competitivos que comienzan desde las escuelas donde alguno de ellos llegan a estar programados a nivel nacional e internacional.

El término “arbitraje” se puede aplicar en diferentes contextos. Existe el arbitraje en el ámbito del derecho y del deporte: el primero, se relaciona con la resolución de conflictos de tipo legal en los que la justicia o instituciones legales deben participar para constatar y hacer cumplir las leyes o resoluciones vigentes; el segundo, es el que ejerce una persona capacitada y preparada específicamente para dirigir y ordenar la práctica de algún deporte en la cual se enfrentan dos partes. Este tipo de arbitraje se rige por: reglamentos, reglas, códigos de puntuación o normativas a seguir que pueden variar en dependencia del deporte. (Guardo. 2016).

El **arbitraje deportivo** es un sistema de resolución de conflictos mediante el cual las personas naturales o jurídicas pueden acordar someter las cuestiones litigiosas que les enfrenten a la decisión de uno o varios terceros imparciales, denominados árbitros.
Así mismo la autora considera que para la Educación Física también se debe asumir el criterio de Guardo, M.E. (20,3) donde plantea que el arbitraje deportivo es la base de sustentación para el desarrollo del deporte, lo que se manifiesta evidentemente desde los primeros pasos de formación del deportista, ya que la ejecución de habilidades motoras que exige la práctica de cada una de las disciplinas deportivas está sujeta a reglas y regularidades propias de la competición, relación dialéctica que se considera de vital importancia por su influencia y repercusión directa en los resultados esperados como consecuencia de dicho proceso de formación.
En este sentido, es importante que el estudiante de la EPEF se capacite y prepare para aplicar la metodología del arbitraje en los deportes motivo de estudio de acuerdo a las realidades y necesidades que enfrenta la Educación Física en la actividad arbitral.
Para ello, se debe tener en cuenta la práctica docente, mediante la cual se ofrecerá a los alumnos diversas formas de estímulos informativos y visuales, se propone también dentro del contexto de la preparación de la asignatura que se lleven a cabo análisis y tratamientos metodológicos acerca de los objetivos y contenidos del arbitraje para las competencias a nivel de escuelas, y dar conocimiento de cómo se trabaja en el combinado deportivo, procurando que se proyecten más clases prácticas y demostrativas y así evaluar la calidad y el desempeño del mismo como árbitro, para finalmente otorgarle el nivel de categorización que alcanza a través de dicha práctica.
En el presente trabajo abordaremos algunas de las acciones que se pretenden insertar en el Plan de estudio de la EPEF acerca arbitraje deportivo en la Educación Física, con vistas a la educación de habilidades a desarrollar a través de la práctica docente y sistemática de los ejercicios en nuestros estudiantes.

DESARROLLO

La buena actuación arbitral es directamente proporcional al tiempo que el árbitro dedica a su práctica. Por ello, la preparación integral de los estudiantes de la EPEF constituye un arma fundamental para instaurar desde su aprendizaje autoridad consciente, identidad e imagen. Como futuros árbitros competentes, deben ser capaces de interpretar correctamente las acciones de los alumnos y las circunstancias de la competencia; resolver con destreza las situaciones creadas que generan problemas durante la competencia; tomar decisiones rápidas y acertadas.
En la medida que se tenga mayor capacitación desde su práctica como árbitro, estará en mejores condiciones de decidir con mayor rapidez y calidad para valorar las acciones.
La bibliografía consultada ofrece una escasa información sobre el arbitraje en la Educación Física. Heredia Machado, F, Montoro Perdomo, L.B. (2007) proponen la necesidad de fortalecer el trabajo en la base a partir de la formación, incorporación, actualización, sistematización y capacitación de los profesores de Educación Física para enfrentar el arbitraje en los deportes motivo de estudio. Los profesores de todos los niveles de Enseñanza tienen entre sus responsabilidades el control al proceso de competencias planificadas en el Programa de Organización, en este sentido se debe tener conocimiento de las reglas y habilidades que permitan su aplicación al realizar la actividad arbitral en estos deportes, Pedroso, (2017).

En investigaciones realizadas, Pedroso, (2019) demuestra la necesidad de trabajar en el perfeccionamiento del arbitraje en la Educación Física y diseña un grupo de acciones para categorizar profesores como árbitros y jueces en deportes motivo de estudio y promover su formación como árbitros, aportando, además, elementos teórico-metodológicos específicos, todo ello, constituye un punto de partida para continuar profundizando en el tema.

(Guardo, 2015) hace alusión a la incorporación de aspectos referidos al arbitraje deportivo en la preparación metodológica de los profesores.

Hoy el arbitraje en la Educación Física es también una suma de elementos que interactúan aisladamente sin concebir su sistematización como proceso, atendiendo a:

- La falta de reconocimiento y aplicación de las funciones pedagógica del arbitraje en la EF. Pedroso, Guardo y Sardiñas, (2017).
- La preparación metodológica de los profesores de EF adolece de los aspectos cognitivos del arbitraje. Pedroso, Guardo, Pinillos, (2019).

Teniendo en cuenta lo antes expuesto, la autora, en conjunto con el Dpto. Provincial de Educación Física se proyecta con el objetivo de aportar nuevas ideas de utilidad en el proceso de Perfeccionamiento de los programas. Para su estudio y como parte del experimento, ofrecen los siguientes desafíos:

- Nuevo diseño curricular flexible e integrador.
- El estudiante - profesor con características y funciones creativas.
- Construir en cada escuela su propio Modelo Educativo.

Existen algunos apuntes dentro del trabajo metodológico que se retoma de la Resolución del Ministerio de educación y que son parte de las precisiones de la Disciplina Teoría y Práctica de la Educación Física estas son:

- Continuo avance en la calidad del proceso educativo mediante el perfeccionamiento constante de su labor profesional, en la disciplina Educación Física
- Lograr la preparación a través de la práctica, de manera sistémica y sistemática, de todos los docentes graduados y en formación.
- Perfeccionar el desempeño profesional científico y creativo sobre la base de actuaciones éticas en correspondencia con la tradición pedagógica cubana y la cultura universal.

Se realiza un diagnóstico donde se pudo apreciar, que la demanda actual de profesores de Educación Física que son árbitros aún es deficiente para arbitrar todos los eventos deportivos convocados con respecto a los deportes motivo de estudio y del Programa de Organización, pero además, en la práctica no se incorporan los conocimientos imprescindibles para realizar dicha actividad. Es evidente también la falta de una preparación teórica y actualizada inherente al modo de actuación en el arbitraje deportivo.

Teniendo en cuenta el análisis de los resultados del diagnóstico, la autora decide interactuar con los estudiantes de la EPEF y se confirma la necesidad de incorporar a su plan de estudio el tema en cuestión, en base al desconocimiento actual que presentan acerca del arbitraje en la asignatura y que existen acciones mediante las cuales ellos pueden ampliar sus conocimientos y profundizar tanto en la teoría como en la práctica sobre este elemento tan importante para las competiciones del programa.

Al analizar diversas concepciones sobre la Educación Física contemporánea aportadas por disimiles autores no se puede dudar que la intervención pedagógica de los profesionales en esta área juega un papel imprescindible en la toma de decisiones de manera consiente y en la búsqueda de soluciones para el trabajo correctivo que requiere el arbitraje deportivo asumido por el profesional con sensibilidad, tolerancia, solidaridad, cooperación y ayuda mutua.

Rudik, A. 1976 al caracterizar psicológicamente las competiciones deportivas destaca que estos tipos de actividades constituyen una parte esencial del proceso pedagógico concerniente a la Educación Física y el Deporte. Él considera que "...la competición deportiva le da al deporte su verdadero carácter, ya que este es el fin que persigue el aprendizaje y el entrenamiento del deportista y constituyen la forma principal del trabajo didáctico - educativo; las competencias ejercen una gran influencia en la formación de los hábitos en la actividad deportiva, en el desarrollo de la voluntad y el carácter del deportista..." **(58).**

En este sentido, es fundamental que los estudiantes de la EPEF conozcan algunas consideraciones teóricas generales acerca del arbitraje deportivo en los deportes motivo de estudio en la Educación Física, como son, el Atletismo, Baloncesto, Fútbol, Béisbol, Voleibol y Ajedrez se localizan, según clasificación (Guardo, ME. 2016) entre los deportes de anotación y medición.

Tal lo expone, la autora en correspondencia con su tesis de Maestría en ciencias del Deporte, la Educación Física y la Recreación, con título "Acciones para categorizar profesores de Educación Física como árbitros y jueces en los deportes motivo de estudio," (2019), en este caso plantea como requisito, el conocimiento por parte de los alumnos sobre la clasificación de estas disciplinas deportivas de la Educación Física, según las funciones de juzgar y arbitrar.

Por los motivos antes mencionados cabe señalar que los educandos de este nivel educativo deben saber, que dentro de la programación de los eventos deportivos en la base (escuela) se organiza el Deporte para todos, cuya finalidad es llevar a cabo las actividades extradocentes y extraescolares que constituyen una continuidad del proceso docente educativo, a través del mismo se mantiene un sistema competitivo a nivel de grupos y grados durante todo el curso escolar a través de competencias Intramurales de larga y corta duración en los deportes y proyectos, por tanto, se puede apreciar la importancia que presenta el tema en cuestión.

Modelo de organización del Arbitraje Deportivo en la Educación Física.

En esta figura se puede apreciar parte de las actividades que complementan el Deporte para todos, se presentan los Proyectos, Juegos tradicionales y predeportivos, el entrenamiento de equipos y las competencias deportivas, que para su organización se deben concebir varios aspectos, como son: la planificación de las actividades, la creación de equipos, los gustos y preferencias de los alumnos, el ambiente competitivo además del sistema de competencia para su desarrollo, el control de los resultados y la divulgación de estos últimos. Por tanto, se hace necesario que desde su formación los estudiantes de la EPEF se preparen como árbitros y jueces, de esta manera mostrarán las habilidades adquiridas para la actividad arbitral, brindando un elemento más de profesionalidad en su quehacer diario.

La especialidad de Profesor de Educación Física y Deportes tiene como objetivo satisfacer la demanda de Profesores de Educación Física y Deportes en los centros del sistema de Enseñanza Deportiva y del MINED.

El encargo social es intervenir en la dirección del proceso de aprendizaje de los alumnos-atletas, niños, adolescentes, jóvenes y adulto en general. Su objeto de trabajo es formar especialistas de alto nivel científico y profesional con amplio dominio de las habilidades pedagógicas y conocimientos profundos de las técnicas de avanzada y de la enseñanza y en cada actividad propia de su profesión, con elevados valores éticos y morales, así como posibilitando la actualización y perfeccionamiento continuo de sus conocimientos a tono con los retos de la especialidad en el país y en el mundo.

La combinación del estudio, el trabajo y la vida, como base de la formación del hombre, es una idea revolucionaria presente en la pedagogía cubana. En el siglo XIX, ilustres

pedagogos, como José Agustín Caballero, Félix Varela, José de la Luz y José Martí, señalaron enfáticamente la importancia de vincular el estudio con el trabajo.
En el Ideario martiano (44), según cita Torres, L. (171,12) se refleja el pensamiento de José Martí en defensa de la educación científica, contra el escolasticismo y el dogmatismo, cuando plantea.
"Puesto que a vivir viene el hombre, la educación ha de prepararlo para la vida", "En la escuela se ha de aprender el manejo de las fuerzas con que en la vida se ha de luchar", "Escuelas no debería decirse, sino talleres. Y la pluma debía manejarse por la tarde en las escuelas; pero por la mañana, la azada."
Estas ideas constituyen pilares del sistema educacional cubano, siendo adaptadas a la realidad cambiante de la sociedad, de modo que la combinación del estudio y el trabajo se ha convertido en el principio rector de la formación en todos los niveles de enseñanza, ampliándose en la educación técnica profesional y la universitaria, donde se integran el estudio, el trabajo y la investigación.
El proceso docente educativo argumenta Rodríguez, M. (150,11) *"(…) tiene un carácter laboral, porque esta es la vía fundamental de satisfacción de las necesidades y de la transformación del hombre; es investigativo, porque la investigación científica ofrece el instrumento, la metodología para resolver los problemas haciendo más eficiente su labor; es académico, ya que el estudiante para su educación necesita apropiarse de parte de la cultura de la humanidad, en ocasiones de un modo abstracto."*
Al asumir los criterios ofrecidos, por los autores que se nombran y al observar los puntos coincidentes, la autora precisa que la Práctica docente es la fusión adecuada entre lo teórico y lo práctico, es un estilo de la enseñanza a través del cual se vincula el aprendizaje y el trabajo.
Resalta además que la Práctica docente está dirigida hacia la solución de problemas de la profesión en cualquier área o esfera de actuación, contribuye a la formación multifacética, estimulando el aprendizaje desarrollador, el pensamiento reflexivo y creativo.
Se admite por parte de la autora que la práctica docente en la EPEF, de forma general, es una asignatura de naturaleza teórico – práctico, de carácter obligatorio, tiene como propósito la adquisición de nuevos conocimientos, aplicando con creatividad las estrategias didácticas, dando solución a las tareas del ejercicio de la profesión a partir de la base orientadora lo que posibilita que los estudiantes adquieran las experiencias y habilidades necesarias para emplearlas a situaciones conocidas o nuevas para ellos desde posiciones ético-profesionales. Facilita la vinculación de los educandos con diversas realidades socio-educativas y pedagógicas en diferentes niveles escolares. Es una acción educativa mediante la cual el alumno tiene vínculo con el proceso enseñanza aprendizaje de la Educación Física, el Deporte y la Recreación.
Se asume que según el estudiante avance en su paso por la carrera, experimenta su práctica en los diferentes niveles de educación, actuando así mismo como observador y evaluador del resto de sus compañeros asumiendo y desarrollando actitud pedagógica mostrando capacidad de trabajo en equipo con eficiencia y pertinencia en la toma de decisiones, asume temporalmente la labor del docente con el asesoramiento del profesor-tutor, aplica los conocimientos a la práctica, además de mostrar actitudes de liderazgo. Aprende a planificar clases y elaborar proyectos para posteriormente admitirlos con responsabilidad. Va introduciendo técnicas e instrumentos de evaluación. Finalizando la práctica docente ya el estudiante de la EPEF, realiza la actividad de

forma continua, es sistemática su entrada al centro donde fue ubicado, consolida sus conocimientos y experiencias en el proceso enseñanza aprendizaje, maneja las estrategias y los principios didácticos, las técnicas e instrumentos de evaluación, así como el desarrollo de proyectos de investigación, preparándolo para enfrentar la elaboración y defensa de su trabajo de Culminación de estudio Es muy capaz y eficiente.

Uno de los objetivos generales que deben cumplir el que se corresponde con el tema al cual se da tratamiento en este trabajo es el siguiente: Sentido adecuado de la disciplina laboral lo que significa eficacia y eficiencia en su gestión profesional, la motivación y la opinión que logre en sus estudiantes y familiares sobre su labor pedagógica.

CONCLUSIONES

Como resultado científico de la investigación se logran concebir las acciones para que estudiantes de la Escuela de profesores de Educación Física egresen con la categorización de profesores como árbitros y jueces en deportes motivo de estudio en interrelación con los componentes de selección, formación y perfeccionamiento del modelo de formación de árbitros y jueces.

Incluir el arbitraje deportivo en el programa o plan de estudio en la Escuela de profesores de Educación Física como vital importancia para la formación del estudiante desde su inicio como árbitro.

Sobre la base de las condiciones antes mencionadas se aporta como elemento novedoso, que caracteriza estas acciones, la propuesta para incorporar las temáticas esenciales del arbitraje deportivo como asignatura en la Escuela de profesores de Educación Física.

Ofrecer a los profesores de Educación Física alternativas para formarse como árbitros y jueces de los deportes motivo de estudio.

Incorporar temas del arbitraje de los deportes motivo de estudio en los Círculos de Interés de Educación Física.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gaceta Oficial de la República de Cuba. Ministerio de Justicia. Ministerio de Educación. Resolución 442/11. (https://twitter.com/gaceta_de)

Guardo ME. (2013) Clasificación de los deportes según las funciones de juzgar y arbitrar EFDeportes.com, versión Móvil.

Pedroso, Y. (2019) Tesis en opción al título de Máster en ciencias de la Educación Física, el Deporte y la Recreación. "Acciones para categorizar profesores de Educación Física como árbitros y jueces en los deportes motivo de estudio".

Rudik. P.A. (1976) Investigación Científica en la psicología del deporte. La Habana: INDER.

17.
LAS GLORIAS DEL DEPORTE Y SU IMPACTO EN LA FORMACIÓN DE LOS LICENCIADOS EN CULTURA FÍSICA

THE GLORIES OF SPORT AND ITS IMPACT ON THE TRAINING OF PHYSICAL CULTURE GRADUATES

Dr. C. René Perera Díaz.
Universidad de Matanzas.
rene.perera@umcc.cu. ORCID: https://orcid.org /0000-0003-3455-1938

M. Sc. Luís Raúl Ponte de los Reyes Gavilán.
Facultad de Ciencias de la Cultura Física, Universidad de Matanzas.
Email:luis.ponte@umcc.cu ORCID: https://orcid.org 0000-0002-4959-532X

Resumen

El deporte ha desempeñado un importante rol en la educación desde el siglo XIX como agente socializador, imponiendo respeto y admiración, es un fuerte cohesionador social contribuyendo a la unidad nacional, con una fuerte carga patriótica. El objetivo del presente trabajo es ofrecer experiencias sobre la influencia de las grandes figuras del deporte en la formación educativa y humanista de los Licenciados en Cultura Física. Se emplean métodos teóricos y el análisis de documentos, unidos a la experiencia personal. Como resultado se demuestra la contribución a la educación y la formación humanista de los estudiantes de Cultura Física. Lo anterior conduce a los autores al abordaje del asunto comprendiendo la historicidad y los retos actuales motivados por la situación económica y de salud que enfrenta la humanidad y en particular Cuba.

Palabras clave: Deporte, deportista, celebridades, profesional

INTRODUCCIÓN

El deporte como lo conocemos hoy, ha venido desempeñando un rol importante dentro de la educación, llegando incluso a asumir papeles que hasta un momento desempeñaban otras instituciones, como la familia, la iglesia y la escuela.

En cuanto a la relación del deporte con la educación López Martínez y López López-Menchero afirman que: “El contexto en el que las relaciones entre deporte y educación han sido más controvertidas es en el deporte competitivo” (2011, p. 8).

El deporte cada vez más asume todas las particularidades de la sociedad contemporánea, el deporte reproduce en su micro mundo todas las facetas de la vida política, económica y social, genera estrategias de increíbles dimensiones en la vida social.

En el orden interno de los países el deporte juega un papel importante como agente socializador, contribuye a la unidad nacional, impone respeto y admiración, es un fuerte cohesionador social entre otros aspectos, no cabe dudas de que el deporte en todas sus dimensiones lleva consigo una enorme carga patriótica e ideológica, el deporte desempeña una importante función como medio de control social.

Para Ross y Caraballo, con los que coincidimos, el deporte debe asumir una alta responsabilidad en la sociedad:

> “En la actualidad, existe una tendencia a la deshumanización que se advierte en diversas esferas y también se observa en el deporte, por lo que se hace indispensable fijar posición desde una visión humanista donde este debe asumir la tarea no sólo de humanizarse a sí mismo, sino también de contribuir a la humanización de la sociedad” (2014, p. 1) (sic)

Objetivo

Valorar los impactos de las Glorias de deporte en Cuba en la formación de profesionales de la Cultura Física.

Métodos

En el proceso de investigación desarrollado se consideraron los métodos teóricos y prácticos que se corresponden con el resultado esperado, el que pretende un acercamiento a deportistas que, por su conducta deportiva y social, además de relevantes resultados en sus deportes, han representado modelos a seguir en contextos educativos y de formación humanista.

La amplia experiencia personal de los autores adquirida como atletas, entrenadores, directivos y profesores sustenta una buena parte de las valoraciones que se realizan.
Desarrollo y descripción de las experiencias de aprendizaje.
El deporte imprime a los individuos un conjunto de normas, valores y patrones de conducta que van más allá de lo que puede ser una socialización dentro de una subcultura deportiva. Si consideramos como proceso de socialización aquel mediante el cual el individuo adquiere el aprendizaje de roles, valores, normas en el que intervienen varias instituciones sociales como la escuela, los medios de comunicación, entre otros, que actúan como agentes socializadores de los que se vale la sociedad para transmitir su cultura y socializar a los individuos que la integran.
El aspecto de entretenimiento del deporte, junto al crecimiento de los medios de comunicación y el incremento del tiempo de ocio, ha provocado que se profesionalice el mundo del deporte. Esto ha conducido a cierta polémica, ya que para el deportista profesional puede llegar a ser más importante el dinero o la fama que el propio acto deportivo en sí.
El deporte se ha erigido como una institución social que como tal va definiendo su posición de acuerdo a los acontecimientos y cambios que se producen en la sociedad, resulta ser una institución que en la actualidad juega un rol importante en la educación colectiva y la formación humanista.
La historia del deporte está llena de celebridades, muchos de ellos por su entrega y ejemplar conducta demostrada en diferentes escenarios y oportunidades. Por citar solo uno de tantos ejemplos de acontecimientos que en Cuba vinculan al deporte con la vida política y social del país se produjo con la delegación cubana que participó en los juegos centroamericanos de Puerto Rico en 1966, negándose por los EEUU las visas, la delegación que viajó en barco decidió desembarcar en pequeñas embarcaciones corriendo un enorme riesgo por el mal estado del tiempo.
En diferentes épocas, de diferentes orígenes y estatus social muchos deportistas se han convertido en personalidades de la historia, su desempeño en la vida y el deporte constituyen fundamento para la enseñanza y la formación de valores.
El período posterior a 1959, en el que la Revolución Cubana declara el deporte como derecho del pueblo, grandes figuras constituyen ejemplo de valores humanos, por razones de espacio solo se mencionan en el trabajo original más extenso, algunos de los que sus nombres han quedado como símbolos de sacrificio y cubanía. (INDER, CINID 2016)
Las grandes figuras del deporte en Cuba representan un recurso importante para la educación y el humanismo, ejemplos de entrega, abnegación y permanente sacrificio, además de probada fidelidad y patriotismo, han sabido sobreponerse a enormes presiones y desafíos que el deporte cubano enfrenta.
Desde febrero de 2016 se desarrolla un programa de trabajo en la Facultad de Ciencias de la Cultura Física de la Universidad de Matanzas que tiene como objetivo lograr un intercambio con fines educativos con grandes figuras del deporte. Han participado cada año en intercambios con profesores, trabajadores y estudiantes, no solo de la Facultad sino de toda la Universidad.
Ha resultado provechoso el intercambio por el aporte educativo en particular para los profesores y estudiantes de la Facultad, ha sido impresionante escuchar de estas personalidades las vivencias y constatar lo que representan para la sociedad.

Tres entrenadores, que han logrado grandes resultados con sus deportistas, han visitado la Universidad y han intercambiado en un ambiente educativo con estudiantes y profesores. Ronaldo Veitia entrenador de la Selección Nacional de Judo Femenino. Forjador de múltiples campeonas olímpicas, mundiales, panamericanas y centroamericanas, este destacado entrenador ha sido distinguido como Dr. Honoris Causa de la Universidad de Matanzas, ha visitado la Universidad en varias ocasiones acompañado de sus grandes campeonas.

Raúl Trujillo entrenador de lucha grecoroomana junto a sus atletas, incluyendo a Mijail López, en varias ocasiones desde 2016 ha visitado la Universidad. Trujillo es egresado de la Facultad y siempre ha mantenido una estrecha relación con alumnos y profesores. En la actualidad este entrenador tiene la distinción de profesor invitado de la Universidad.

Lino Socorro entrenador de clavados que ha logrado los resultados más relevantes de ese deporte en Cuba. Entrenador de Jesús Guerra considerado el mejor clavadista cubano de todos los tiempos, campeón mundial en un deporte muy difícil de desarrollar en Cuba y de mucha complejidad en las competiciones por ser de apreciación. Lino es egresado de la Facultad y desarrolla una actividad permanente con nuestra Facultad.

Durante el período de 2016 a la fecha hemos tenido la oportunidad de recibir en nuestro centro a varias de las más destacadas figuras del deporte y se han desarrollado encuentros y eventos con la participación de estudiantes y profesores, entre ellos se relacionan a Javier Sotomayor, Alberto Juantorena, Ana Fidelia Quiroz, Yitzi Moreno y Dairon Robles (Atletismo), Lisandra Guerra (Ciclismo), Ariel Pestano y Félix Isasi (Beisbol), Reynaldo Vera (Ajedrez). También se desarrolló un encuentro con Pancho Soriano periodista matancero galardonado en 2018 con el premio Nacional de Periodismo.

En varias ocasiones se han desarrollado encuentros con grupos de deportistas y glorias deportivas de judo, lucha, atletismo y baloncesto, lo que ha creado un amplio ambiente de intercambio educativo.

Las actividades también incluyen visitas a centros deportivos nacionales con profesores y estudiantes, oportunidad en la que se desarrollan encuentros con figuras en activo y retiradas del deporte, visitas a los centros de entrenamiento Cerro Pelado y Girardo Córdova Cardin, al Centro de Investigaciones del Deporte y al Laboratorio Antidoping. En la Facultad se dispone de fotos y videos de las actividades desarrolladas como material de estudio, lo que se incorpora a los programas de las asignaturas.

Todo lo anterior obedece a una subtarea de investigación a cargo del Decano de la Facultad de Ciencias de la Cultura Física, el que ha dado su aporte documental. La investigación tiene el propósito de contribuir a la formación de los estudiantes y al desarrollo del claustro de profesores. (L. R. Ponte de los Reyes Gavilán 21 de marzo de 2018). Se destaca la participación de un grupo de estudiantes que integran un círculo científico estudiantil.

CONCLUSIONES

Los deportistas se han convertido en personalidades públicas con un alto impacto y reconocimiento social, son innumerables los ejemplos de deportistas que con su actitud aportan a la educación y la formación humanista. El movimiento deportivo cubano se enfrenta a un nuevo reto, incorporarse al deporte profesional para hacer un deporte sustentable y preservar los valores del deporte derecho del pueblo y medio de la educación, considerando las celebridades del deporte y su ejemplaridad.

La vinculación de estudiantes y profesores de la Facultad a grandes figuras del deporte ha permitido fortalecer el trabajo en función de un egresado que valore la dimensión de una gloria del deporte.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

INDER CINID (2016) 20 Glorias del deporte cubano de todos los tiempos. Recuperado el 11 de marzo de 2021 de: https:/ www.inder.gb.cu.atletas de todos los tiempos-deporte-cubano-todos-tiempos

López Martínez, A. y López López-Menchero, J. L. (2011) Repercusión mediática de los medios de comunicación en el mundo del deporte EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 16, Nº 163. Recuperado de: http://www.efdeportes.com/

Ross Calderón, I. y Caraballo Rodríguez, M. (2014) Un recorrido a través del pensamiento humanista en el desarrollo del deporte contemporáneo. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 19, Nº 198, Recuperado el 20 de febrero de 2021 de: http://www.efdeportes.com/.

18.
EJERCICIOS DE MOTRICIDAD FINA PARA EL SAQUE POR ARRIBA EN LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA
FINE MOTOR EXERCISES FOR THE HIGH SERVE IN PHYSICAL EDUCATION CLASS

Dr. C. Belkis Hortensia Pentón Hernández
Universidad de Matanzas.
belkis.penton@umcc.cu ORCID: https://orcid.org /0000-0002-5510-8698.
M. Sc. Marta Elena Muñoz Alfonso Hernández
Universidad de Matanzas
marta.munoz@umcc.cu https://orcid.org /0000-0003-2147-0610.

Resumen

En atención a la importancia que se le concede a la motricidad en la educación y formación de los niños cubanos y a la creciente necesidad que existe de propiciar un adecuado desarrollo de la motricidad fina de las manos durante la formación del adolescente en la escuela se ha podido percibir la ausencia de ejercicios de motricidad fina de las manos; por ello el autor tuvo como objetivo proponer ejercicios de motricidad fina para el saque por arriba en la clase de Educación Física de noveno grado. Para ello se seleccionó los métodos teóricos y empíricos, siendo necesario también el uso de los matemáticos y algunos pertenecientes a la estadística descriptiva e inferencial. La investigación realizada, como elementos novedosos contribuiría al aprendizaje de movimientos finos que los pondría en mejor condición para asimilar la técnica del saque por arriba.

Palabras clave: *ejercicios, motricidad fina, clase*

Abstract

In view of the importance given to motor skills in the education and training of Cuban children and the growing need that exists to promote an adequate development of fine motor skills of the hands during the training of adolescents in school, it has been possible perceive the absence of fine motor exercises of the hands; For this reason, the author had the objective of proposing fine motor exercises for serving over the top in the ninth grade Physical Education class. For this he selected the theoretical and empirical methods, also being necessary the use of mathematicians and some belonging to

descriptive and inferential statistics. The research carried out, as novel elements, would contribute to the learning of fine movements that would put them in a better condition to assimilate the technique of serving from above.
Keywords*: exercises, fine motor skills, class*

INTRODUCCIÓN

La Educación Física como componente de la educación integral tiene importancia vital en la formación de las nuevas generaciones, pues en la educación media se dan las condiciones para estimular y alcanzar un buen desarrollo de las capacidades físicas, las habilidades motrices deportivas, conocimientos teóricos y hábitos de higiene, todo lo cual posibilita realizar con éxito las tareas en el orden práctico les plantea la sociedad, la escuela y la familia.

La clase de Educación Física para el desarrollo del saque por arriba necesita de ejercicios de motricidad fina para las manos y según (Pentón, 2018) la motricidad fina de las manos es el control de los movimientos pequeños, precisos de los dedos de las manos y el movimiento activo de las muñecas en su refinamiento manual.

La motricidad fina de las manos comienza con la formación, continúa evolucionando en su desarrollo hasta culminar con el control de los movimientos pequeños y precisos en su tránsito por las diferentes fases de movimientos reflejos, rudimentarios, habilidades motrices básicas, específicas y especializadas, gracias a las actividades que el sujeto realiza con los objetos.

En el intercambio con especialistas en el tema, observaciones a clases, en el análisis de dichas clases planificadas, entrevistas a profesores, así como en las investigaciones precedentes se ha podido constatar que existe:

- Insuficiente tratamiento del contenido de motricidad fina desde los Programas de la educación general politécnica y laboral hasta la educación superior.
- Ausencia de contenidos de motricidad fina en el programa de la asignatura Voleibol del Plan de Estudio “E” de la disciplina Teoría y Práctica de la Educación Física que contiene la carrera de Licenciatura en Cultura Física.
- Inexistencia de contenidos de motricidad fina en la planificación y desarrollo de las clases de Educación Física.

Estos razonamientos determinaron al autor como objetivo de esta investigación proponer ejercicios de motricidad fina para el saque por arriba en la clase de Educación Física de noveno grado.

Materiales y métodos

Para el logro del objetivo de esta investigación el criterio de selección es un muestreo no probabilístico, con el propósito de seleccionar intencionalmente al grupo más representativo de profesores, según (Mesa, 2006). En esta oportunidad, fueron seleccionados 21 especialistas y 17 usuarios.

Se utilizó los métodos de investigación: el analítico – sintético, el inductivo – deductivo, el histórico – lógico, el análisis de documentos, el criterio de especialista, criterio de usuario y la estadística descriptiva e inferencial.

-Análisis de documentos: se elaboró una guía para la revisión de los contenidos que integran el Programa y Orientaciones Metodológicas de Educación Física de la educación media, el Plan de estudio E, el Programa de la disciplina Teoría y Práctica de la Educación Física y el programa de la asignatura de Voleibol que forman la disciplina

a través de diferentes indicadores que favorece un estudio más profundo del tema que se investiga.
-El criterio de especialistas se asume según lo que plantea (Guardo, 2010) fueron seleccionados 21 profesionales de la Cultura Física para obtener las opiniones acerca de los ejercicios que se propone
-El criterio de usuarios: es seleccionado para obtener las opiniones de 17 profesores de Educación Física. Se asume lo referido por (Guardo, 2010).
Objetivo: emitir criterios respecto a la propuesta de ejercicios de motricidad fina para el saque por arriba en la clase de Educación Física de noveno grado.
-La estadística descriptiva e inferencial se procesaron estadísticamente los datos alcanzados en el programa computarizado Excel sobre plataforma de Windows.
-Se utilizó la estadística descriptiva para la organización de la información mediante el valor porcentual y la sumatoria. El tipo de medida es de tendencia central, en este caso la media aritmética para obtener el valor promedio de la muestra.
Resultados y discusiones
Resultados del análisis de documentos:
Se realizó el estudio de los contenidos del Programa y Orientaciones Metodológicas de Educación Física de la educación media (2001) de los diferentes grados. Se pudo constatar que son insuficientes las indicaciones de carácter pedagógico, no concibe objetivos que sirvan de guía al profesor, los contenidos no abordan tareas, indicadores, formas de diagnosticar, ejercicios y orientaciones metodológicas, no ofrecen métodos, medios de enseñanza y evaluación hacia la educación de la motricidad fina de las manos para optimizar la emisión de los estímulos que facilitan los movimientos como la prensión, la manipulación y la coordinación, lo que posibilita su llegada de niveles primarios a funciones mucho más elaboradas, más precisas, que requieren de mayor seguridad en la manipulación de objetos que permitan la preparación en su desempeño para la vida cotidiana.
Se realizó el estudio de los contenidos que integran el Plan de estudio E, el Programa de la disciplina Teoría y Práctica de la Educación Física y el programa de la asignatura Voleibol que forman la disciplina (2016). Se pudo constatar que son insuficientes las indicaciones de carácter pedagógico, no concibe objetivos que sirvan de guía al profesor, los contenidos no abordan tareas, indicadores, formas de diagnosticar, ejercicios y orientaciones metodológicas, no ofrecen métodos, medios de enseñanza y evaluación hacia la educación de la motricidad fina de las manos.
Resultados del criterio de especialistas:
Los especialistas seleccionados son 21 poseen como promedio de 21,7 años en el ejercicio de la docencia, en cuanto a formación académica y científica el 69,04% son máster y el 30,95%, son doctores. Es importante señalar el nivel de muy significativo ($P < 0,01$) obtenido en las categorías objetividad, accesibilidad y posibilidades de aplicación práctica, por lo que se considera la propuesta por todos los involucrados; el resultado es transcendente, porque brinda la medida de que tiene amplias posibilidades de ser aceptado por los profesores y cumplir con el objetivo para el cual fue creado.
Resultados del criterio de usuario:
Los criterios que se tuvieron en cuenta en esta investigación fueron 17 profesionales, siendo su fuente de ingreso profesores de Educación Física.
Los resultados obtenidos “con cifras muy significativas desde el punto de vista estadístico” evidencian que: el nivel de impacto de los ejercicios utilizado como vía de

transformar y desarrollar la motricidad fina de las manos en adolescentes a través de la clase de Educación Física.
Se les aplico un cuestionario y se pudo constatar el alto grado de satisfacción a partir de opiniones como:
El 100%, de los profesores consideran que los ejercicios cumplen con los requisitos necesarios para atender el desarrollo de la motricidad fina de las manos durante la clase de Educación Física.
El 100%, de los profesores plantea que el objetivo propuesto de los ejercicios se corresponde con las necesidades y potencialidades de los adolescentes, siendo una vía que contribuye al desarrollo de la motricidad fina de las manos en la clase de Educación Física.
Todos los profesores plantean que la selección, creación, dosificación y sistematicidad de los ejercicios, responden al enfoque integral físico educativo, a las leyes y principios de la Educación Física; de esta manera se cumple con las necesidades y potencialidades de los escolares.
Todos los profesores consideran que los ejercicios sustentados en la concepción teórica-metodológica y práctica enriquecen el proceso de desarrollo de la motricidad fina de las manos en la clase, siendo una herramienta fundamental para la formación y desarrollo de la educación del control de los movimientos pequeños y precisos en función de las particularidades de los adolescentes.
Los ejercicios de motricidad fina para el saque por arriba en la clase de Educación Física que se proponen son el resultado del proyecto investigativo Interacción social que posee una tarea investigativa “Retos de la Educación Física en el entorno social y universitario” y a través de la subtarea que tiene como tema La motricidad fina para la vida se fundamentan bajo instrumentos científicos que son producto de un amplio estudio del tema que estamos abordando.
El criterio de selección de los ejercicios de motricidad fina fue:

1. Búsqueda bibliográfica.
2. Se encontraron diferentes ejercicios en bibliografías que comprende la etapa de 0-6 años.
3. A partir de los ejercicios encontrados se modificaron y se crearon otros.
4. Se les entregó a los expertos y estos seleccionaron los ejercicios que se proponen.

Los ejercicios que se proponen constituyen el medio fundamental para desarrollar la motricidad fina de las manos; tienen un sustento a partir de la teoría y metodología de la Educación Física de (Ruíz,2007), la neurofisiológica del control motor expuesta por (Guyton, 2006) y el enfoque histórico cultural de (Vygotski, 1984); las cinco leyes y los métodos de enseñanza a tener en cuenta en el proceso de la Educación Física, declarado por (Matvéev y Novikov, 1977), los cinco principios de la Educación Física, aportados por (Calderón, 2007), los procedimientos organizativos y el enfoque integral físico-educativo declarado por (López, 2006).
La secuencia de ejecución es individual, posteriormente grupal, con la mano diestra, después la otra, el orden de ejecución corresponde a imitar el movimiento sin implemento, con implemento; la mencionada secuencia se lleva a cabo cada vez que exista la clase de Educación Física, estos ejercicios se deben realizar fundamentalmente en el calentamiento, pero de acuerdo con el objetivo de la clase, con repeticiones de 8 a 10.

EJERCICIOS DE MOTRICIDAD FINA PARA EL SAQUE POR ARRIBA

No	Nombre del ejercicio	Descripción del ejercicio	Repeticiones	Imagen
1	Flexión con bolsas de arena	Desde la posición de parado, piernas separadas, brazos al frente y palmas arriba flexión de las manos con bolsas de arena	8 a 10	
2	Flexión de la mano sujetando una varilla	Desde la posición de parado, piernas separadas, brazos al frente sujetando una varilla, realizar flexiones de las manos arriba y abajo	8 a 10	
3	Girar el balón con la yema de los dedos	Desde la posición de parado, piernas separadas, brazo derecho al frente flexionado arriba, palmas arriba, hacer girar el balón con la yema los dedos	8 a 10	
4	Flexión de las manos con balón desde el pecho	Desde la posición de parado, piernas separadas, brazos al frente flexionados a arriba sujetando el balón, realizar flexiones de las manos a la derecha y a la izquierda	8 a 10	
5	Extensión de los dedos	Parado, piernas separadas, brazos arriba y manos cerradas, extensión de los dedos alternadamente	8 a 10	
6	Flexión de las manos con el balón arriba	Desde la posición de parado, piernas separadas, brazos arriba sujetando el balón, realizar flexiones de las manos a la derecha y a la izquierda	8 a 10	
7	Torsión de las manos con el balón	Desde la posición de parado, piernas separadas, brazos al frente y arriba sujetando el balón, realizar torsión de las manos	8 a 10	
8	Torsión de la mano con empuje del balón	Desde la posición de parado, piernas separadas, brazo al frente flexionado arriba, palmas arriba sujetando el balón, realizar pequeña torsión de la mano con empuje del balón hacia arriba, alternadamente	8 a 10	
9	Golpeando un objeto	Desde la posición de parado, piernas separadas en forma de paso, brazo al frente y arriba, sujetando un objeto y el otro golpea el mismo a la altura en que se realiza el saque	8 a 10	

10	Golpear el balón en pareja	Desde la posición de parado, en parejas, un alumno parado sujetando el balón al frente y arriba; el otro parado, piernas separadas en forma de paso, realizará imitación del saque por arriba de frente	8 a 10	

CONCLUSIONES

Los ejercicios tributan desde su concepción al desarrollo de la motricidad fina de las manos, al ofrecer posibles soluciones y oportunidades de aprendizaje para el crecimiento profesional de los adolescentes, a las premisas fundamentales en la concepción del Programa y Orientaciones Metodológicas de Educación Física de noveno grados de la educación media, Plan de estudio E, el Programa de la disciplina Teoría y Práctica de la Educación Física y el programa de la asignatura Voleibol que integra la disciplina.

El impacto alcanzado es catalogado por los especialistas y usuario de muy satisfactorio al introducir estrategias de aprendizaje basadas en el desarrollo de la motricidad fina de las manos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Colectivo de autores (2016). Plan de Estudio “E”. Instituto Superior de Cultura Física. La Habana. Disponible en: http:/cict.umcc.cu. Consultado el 10 de enero del 2021.

Colectivo de autores (2016). Programa de la Disciplina Teoría y Práctica de la Educación Física. La Habana. Disponible en: http:/cict.umcc.cu. Consultado el 10 de enero del 2021.

Colectivo de autores (2001). Programa y Orientación metodológica de Educación Física de octavo y noveno grado. Ciudad Habana, Editorial Deportes.

Estévez, M. y col. (2006). La investigación científica en la actividad física: su metodología. Ciudad de la Habana, Editorial Deportes.

Guardo, M.E. y col. (2010). Acerca del criterio de especialistas en la investigación científica. Una reflexión praxiológica. http://www.arbitrajeguardo.vdnv.com/ Revista Pedagogía Universitaria. Vol. XIV. No.3. (Página Web Arbitraje Deportivo e Investigación Científica). Consultado en enero del 2021.

Guyton, A. y Hall, J. (2006). Tratado de Fisiología Médica. 10 Edición. Mississippi, Missouri, Editorial McGraw Hill.

López, A. (2006). La Educación Física. Más educación que física. Ciudad de La Habana, Editorial Deportes.

Matvéev. L. y Novikov, A. (1977). Fundamentos generales de la teoría y metodología de la Educación Física. Moscú, Editorial Ráduga.

Pentón, B. y col. (2018). Metodología para desarrollar la motricidad fina de las manos en alumnos entre 8 y 9 años. Lecturas: Educación Física y Deportes, Vol. 23, Núm. 239.ISBN 1514-3465.Disponible en: http://www.efdeportes.com. Buenos Aires, abril. Argentina.

Ruiz, A. (2007). Teoría y metodología de la Educación Física y el deporte escolar. Santo Domingo, Editorial Aplusele.

Vygostski, L. S. (1979). El Desarrollo de los procesos Psicológicos Superiores. Ciudad de la Habana, Editorial. Pueblo y Educación.

19.

TAREAS PSICOPEDAGÓGICAS PARA LA PRECISIÓN DE LOS LANZAMIENTOS EN LOS EJERCICIOS INDIVIDUALES DE LAS ATLETAS DE GIMNASIA RÍTMICA

PSYCHOPEDAGOGICAL TASKS FOR THE ACCURACY OF THROWS IN THE INDIVIDUAL EXERCISES OF RHYTHMIC GYMNASTICS ATHLETES

Dr. C. Mercedes Estupiñan González
Universidad de Matanzas.
mercedes.estupinan@umcc.cu https://orcid.org/0000-0002-7050-2001
Daniela Delgado García
Universidad de Matanzas.
https://orcid.org/0000-0001-7306-074X

Resumen

Hoy se incrementa la necesidad de perfeccionar los lanzamientos que se realizan con los diferentes aparatos en las rutinas individuales en la Gimnasia Rítmica, ya que cada vez sus exigencias son mayores dentro del Código de Puntuación vigente. Esto implicó estudiar algunos componentes psicorreguladores básicos que se encuentran en la base de la precisión de estos lanzamientos, pues se presentaron deficiencias en el proceso de formación de estas técnicas en muchas de las gimnastas que transitan por la base del alto rendimiento. Como parte del estudio se utilizaron métodos teóricos y prácticos que permitieron estudiar la situación enunciada, entre ellos la observación que resultó clave en el diagnóstico realizado y permitió formular el objetivo de la investigación: elaborar tareas psicopedagógicas para la precisión de los lanzamientos en los ejercicios individuales en la Gimnasia Rítmica, dichas tareas constituyeron el principal resultado de la investigación. Como conclusiones del trabajo se destacó la importancia de los componentes psicorreguladores básicos de la técnica de los movimientos y la necesidad de tenerlos presentes durante el entrenamiento, pues del estado de desarrollo que posean los mismos en las atletas, dependerá la eficiencia de sus lanzamientos en las competencias.

Palabras clave: Componentes psicorreguladores, Gimnasia Rítmica, lanzamientos, precisión

Abstract

Today there is an increasing need to perfect the throws that are made with the different devices in the individual routines in Rhythmic Gymnastics, since their demands are increasingly greater within the current Code of Points. This involved studying some basic psych regulatory components that are at the base of the precision of these throws, since deficiencies were presented in the training process of these techniques in many of the gymnasts who pass through the base of high performance. As part of the study, theoretical and practical methods were used that allowed studying the stated situation, including the observation that was key in the diagnosis made and allowed formulating the objective of the research: to develop psych pedagogical tasks for the precision of throws in individual exercises. in Rhythmic Gymnastics, these tasks constituted the main result of the investigation. As conclusions of the work, the importance of the basic psych regulatory components of the movement technique and the need to keep them present

during training were highlighted, since the efficiency of their releases in the athletes will depend on the state of development that they possess in the athletes competencies.

Keywords: Psych regulatory components, Rhythmic Gymnastics, throw, precision

INTRODUCCIÓN

La Gimnasia Rítmica es un deporte de especialización temprana, cuya etapa de iniciación se torna más compleja cada día, pues la tendencia se orienta a la inclusión en ella de numerosos contenidos para el desarrollo de habilidades, propios de etapas posteriores, que para ser aplicados necesitan de un ordenamiento y el uso de metodologías eficientes.

De igual manera, y de acuerdo con los criterios ofrecidos por Piñera (s/f) el uso de estrategias de aprendizaje que faciliten el montaje de las rutinas es una necesidad propia del proceso de entrenamiento contemporáneo en Gimnasia Rítmica si se tiene en cuenta la complejidad de las interrelaciones que se establecen en el proceso.

Si se habla entonces, de estrategias de aprendizajes en este deporte, los lanzamientos no pueden excluirse de ellas ni de la intencionalidad de las entrenadoras para su enseñanza, pues son ejercicios recurrentes en todos los aparatos y las rutinas competitivas, el virtuosismo de su ejecución lleva implícito la técnica exacta para luego de su proyección realizar una combinación de saltos, giros, acrobacias y atrapar de manera precisa, en muchas ocasiones fuera del campo visual.

Ilisástigui, Olloa, Fernández y Bravet (2015) refieren que constituye una exigencia como criterio de dificultad técnica para la composición de los ejercicios de conjunto, la inclusión de un mínimo de seis elementos de colaboración entre las gimnastas, aspecto que las articulistas toman para destacar la importancia de los lanzamientos dentro de esta disciplina deportiva, ya sean en los ejercicios individuales o de conjunto.

Sin embargo, en investigaciones realizadas con anterioridad por la autora, a atletas de Gimnasia Rítmica de Matanzas se pudo determinar con exactitud las graves deficiencias en los lanzamientos que presentan algunas gimnastas, específicamente se ha observado que sus mayores dificultades están en la realización de pasos para efectuar las capturas y la pérdida del aparato, por lo que son penalizadas por el juez de ejecución y dificultad y les baja el valor del ejercicio; pues pierden además, la sincronización con la música y ello altera toda la exactitud temporal de la ejecución de la coreografía, aspecto este que se considera el problema fundamental de la investigación que requirió formular la siguiente hipótesis:

La elaboración de tareas psicopedagógicas basadas en la concentración de la atención, la percepción de distancia central y el control propioceptivo favorecerá la precisión de los lanzamientos en los ejercicios individuales de as atletas de Gimnasia Rítmica.

Como se conoce, todo movimiento deportivo posee una base psicoreguladora y la calidad de su ejecución depende del nivel de expresión en cada sujeto de los componentes psicológicos que lo sustentan. Dentro de los mismos y en este tipo de acción concreta – lanzamiento de aparatos en la Gimnasia Rítmica– se destacan especialmente la concentración de la atención, la percepción de distancia central y el control propioceptivo.

En el año 2019, Sainz de la Torre explica que el éxito de estas acciones técnicas, depende en gran medida, de la precisión de las percepciones que realiza el deportista sobre las diversas condiciones del medio en el cual efectúa las mismas. En la práctica deportiva se conoce como sentidos especiales y en su base se encuentra una

diferenciación muy elevada de la actividad de los analizadores que participan en la realización de los movimientos.

Si se toma en cuenta lo anterior, para que una gimnasta realice con precisión los lanzamientos de los aparatos debe poseer una gran concentración, para que su conciencia esté dirigida completamente hacia la calidad de ejecución en el momento adecuado, ya que debe realizarlo, además, en sincronización con la música. Cuando la misma posee dificultades en este sentido, no es capaz de controlar de forma precisa los movimientos, ni la distancia, ni la altura de la parábola que se requiere para que el lanzamiento sea exacto, le permita realizar los ejercicios bajo el vuelo y atrapar con precisión en el momento adecuado y en perfecta armonía con la música.

Por otra parte, desde el punto de vista psicológico, la base primaria del gesto motor se encuentra en el control propioceptivo, que es responsable de la coordinación, por lo que, si de precisión de movimientos se trata, no es posible ignorar este componente esencial del aprendizaje y perfeccionamiento de la técnica deportiva.

Asimismo, en los movimientos precisos en el deporte, junto a la concentración de la atención y el control propioceptivo, se encuentra íntimamente relacionado el estado de desarrollo de la percepción de la distancia central que posea el sujeto. Si percibe los objetos en su alejamiento más cerca o más lejos de lo que están en realidad, aplicará mayor o menor fuerza en el momento de realizar los lanzamientos, lo que pudiera ocasionar imprecisiones y errores al calcular la distancia donde deberá caer el aparato para su correcta captura.

Son varios los ejemplos que evidencian la importancia de este estudio si se revisa el contenido del Código de Puntuación vigente (2021), tanto para los ejercicios individuales o de conjunto. Una muestra de ello es la descripción general de la dificultad del cuerpo (DB), específicamente en una serie de saltos: “Serie de saltos /saltos: incluye lanzamiento del aparato durante la primera DB, segundo DB bajo el vuelo, y atrapar durante el tercer DB. Si el aparato se pierde durante el tercer DB en la serie, ni el DB bajo el vuelo ni en la captura son válidos. Solo el primer DB realizado durante el lanzamiento del aparato es válido”. (Fédération Internationale de Gymnastique, Código de puntos, 2022-2024, 2021).

Como se puede apreciar si hay pérdida del aparato la dificultad, en este caso la serie de saltos pierde su valor y es penalizada la gimnasta.

Teniendo en cuenta lo anterior y dada la importancia que posee esta temática para la efectividad de los lanzamientos, se desea profundizar en la misma desde el punto de vista teórico y sus implicaciones prácticas y a la vez proponer tareas psicopedagógicas para la precisión de los lanzamientos en los ejercicios individuales de Gimnasia Rítmica, como objetivo general de la investigación.

DESARROLLO

En los lanzamientos se requiere impulsar el aparato hacia arriba, atrás o hacia al frente y arriba, usando un movimiento de propulsión que empieza con las piernas y se mueve hacia determinada dirección, a través de los brazos y dedos que lanzan. Su estructura biomecánica es la misma para todos los tipos de aparatos y se observan tres fases bien precisas:

- Fase preparatoria*:* donde el impulso final, dado por el impulso del cuerpo y el movimiento del brazo, determina la velocidad inicial del aparato. Todo el cuerpo toma parte en el lanzamiento.

- Fase de vuelo: donde la energía cinética dada al aparato causa que siga una trayectoria vertical o parabólica, pre-establecida, con rotación. La altura del lanzamiento es proporcional al tiempo de vuelo, a su vez este tiempo de vuelo y la trayectoria depende de la fuerza y la naturaleza del mismo.
- Fase de recuperación*:* momento en el cual la gimnasta captura el aparato lanzado. Por lo tanto, en ese momento debe estar acompañada por un movimiento de todo el cuerpo y del brazo. (Sainz de la Torre, 2011).

Es posible, según se plantea en el Código de Puntuación, incluir lanzamientos (pequeños, medianos y/o grandes) durante los pasos de danza que mantengan la idea de un paso de danza, o ayude a incrementar el dinamismo en el movimiento, o con el propósito de realizar parte de los pasos de danza bajo el vuelo del aparato, siempre y cuando haya mínimo 1 grupo fundamental del aparato en cuestión.

También refiere que para considerarse un gran lanzamiento este debe superar dos veces la altura de la gimnasta, de lo contrario será considerado un lanzamiento mediano, pero debe superar una o dos veces dicha altura. Durante estos lanzamientos la gimnasta no debe mantenerse estática.

Como puede apreciarse este grupo de ejercicios (lanzamientos y captura) es particularmente importante en los ejercicios individuales y de conjunto de cualquier aparato de la Gimnasia Rítmica. Del dominio de los diferentes tipos de lanzamientos, así como de las diversas formas de captura dependerá en muchos casos, la dificultad y el nivel coreográfico de un ejercicio competitivo, de ahí emana entonces, la necesidad del entrenamiento de los componentes psicorreguladores básicos que se encuentran en la base de la precisión de estos lanzamientos.

Concentración de la atención y su incidencia en los lanzamientos

El entrenamiento deportivo, como proceso de aprendizaje y perfeccionamiento multilateral de la atleta, no es posible llevarlo a cabo sin la participación activa de la atención.

Se denomina atención a la orientación y concentración de la actividad psíquica en un objeto cualquiera y su función es reforzar el resto de los procesos psíquicos del deportista, para garantizar la eficiencia de los mismos y con ello, la actividad que estos regulan. (Sainz de la Torre, 2003: 83).

Cuando está presente la atención, los procesos del pensamiento, del análisis y de la generalización en general se producen rápida y correctamente. En las acciones que van acompañadas de la atención los movimientos se realizan de manera pulcra y precisa, cuando hay dominio técnico de los mismos. (Ibid)

La atención determina el nivel y la orientación de la conciencia en una acción dada y es por ello que su función es reforzar el resto de los procesos psíquicos del deportista, para garantizar la eficiencia de los mismos y con ello, la actividad que estos regulan.

Cuando la gimnasta dirige su atención hacia la acción que ejecuta, los centros corticales encargados de regir el movimiento poseen un foco de excitación concentrado en las zonas que regulan la misma, lo cual revela la importancia de su estudio durante el entrenamiento de los lanzamientos.

La percepción de distancia central y su incidencia en los lanzamientos

La percepción de la distancia central constituye una percepción especializada en numerosas modalidades deportivas y refleja la distancia a la que se encuentran los objetos en relación con el sujeto que percibe, en este caso sería la distancia exacta que

debe recorrer el aparato durante el lanzamiento y que tiene que ser entrenada por la gimnasta.
En la percepción de la distancia central, también denominada sentido de la distancia, juega un papel esencial las sensaciones propioceptivas de los músculos oculares. Lo lejano o cercano que se encuentre un aparato que participa en una coreografía lo capta el ojo porque se mueve, funcionando como un dispositivo métrico.
Para que este proceso se produzca es importante la existencia en la retina de ambos ojos de puntos no idénticos, toda vez que un objeto se refleje en ellos. Este fenómeno es el que permite captar los objetos en la profundidad. (Sainz de la Torre, 2003: 87).
Otro elemento que influye en el sentido de la distancia es la convergencia ocular. Cuanto más próximo se halla el objeto, tanto mayor ha de ser la convergencia, es decir, el movimiento hacia dentro de los ejes oculares. Por ello las sensaciones de la contracción muscular se asocian con la percepción de profundidad, con su componente propioceptivo. De ahí que las deportistas que posean dificultades de convergencia ocular, presenten en su mayoría grandes dificultades para la realización exitosa de los lanzamientos y captura de los aparatos en la Gimnasia Rítmica.
“Un último factor se encuentra vinculado a la percepción de la distancia y es la acomodación del cristalino. Esta estructura anatomofisiológica del ojo se aplana o se torna convexa en función de la lejanía a la cual se encuentra el objeto que se percibe.” (Ibid)
La mayoría de los seres humanos presentan dos tipos de tendencia de errores en dicha percepción:

a) Por defecto: Perciben los objetos algo más cerca de donde se encuentran.
b) Por exceso: Perciben los mismos algo más lejos.

En algunos casos, estos errores son marcadamente deficientes. A ello se le suma que – por características psicológicas de género – son los hombres los que presentan potencialmente (sin entrenamiento previo) buen nivel de expresión de la percepción de distancia central, ya que las mujeres son mejores en la percepción periférica.
Este sentido de la distancia debe corresponderse con la correcta colocación del brazo en el momento de lanzar, pues de su colocación depende la distancia y la altura que tomará determinado aparato, aspecto este que también puede ser entrenado.

El control propioceptivo y su incidencia en los lanzamientos

Las sensaciones propioceptivas se consideran la base de la coordinación motora, ya que regulan la diferenciación de los esfuerzos de cada uno de los planos musculares que intervienen en la acción. La pobre exactitud de estas sensaciones conlleva a la desintegración parcial o total de la coordinación del movimiento. (Tóala *et al.* 2019).
Cualquier movimiento del cuerpo humano y de todas sus partes va acompañado de sensaciones musculares – motoras, también denominadas propioceptivas. La pobre exactitud de estas sensaciones conlleva a la desintegración parcial o total de la coordinación del movimiento. Sus receptores se encuentran en músculos, huesos, articulaciones y tendones y por ello reciben los estímulos que se producen en las regiones profundas de los diferentes tejidos del aparato locomotor. (Sainz de la Torre, 2011).
Así entonces, la citada autora refiere que las mismas se producen gracias al mecanismo de retroaferentación, que consiste en la información de retorno del aparato locomotor a la zona sensitiva de la corteza cerebral, lo cual permite al deportista crear

su propia experiencia motora, nutrir sus imágenes de movimiento y por tanto, poder regular su ejecución.

Solo gracias a la sensibilidad muscular - motora altamente desarrollada, la gimnasta puede controlar sus movimientos, tratando de alcanzar el perfeccionamiento de la técnica; esta sensibilidad en se desarrolla en el proceso de entrenamiento. Como señala Rudik (1990): “La necesidad de un alto desarrollo del control propioceptivo, específico para cada tipo de deporte, es también una particularidad psicológica de los hábitos motores.” (p. 383).

Para que la técnica de un movimiento alcance un alto grado de maestría se requiere de una gran nitidez de las sensaciones propioceptivas y ello significa que la atleta debe sentir finamente los esfuerzos de sus planos musculares que hacen posible la realización del movimiento en cuestión.

En un inicio, cuando se comienza a entrenar un movimiento nuevo, las sensaciones propioceptivas son poco claras, ya que, por la irradiación de la excitación en la zona motora de la corteza, se encuentran interviniendo fibras musculares que no poseen responsabilidad alguna en la acción. En la medida que se lleva a cabo un trabajo de perfeccionamiento técnico con el deportista, estas sensaciones se tornan cada vez más precisas y constituyen elementos esenciales de la regulación de sus acciones y del modelo interno de las mismas. (Tóala *et. al* 2019: p. 45).

En el caso de los lanzamientos de los aparatos durante la ejecución de una rutina, influye mucho el grado de nitidez que posea la gimnasta del movimiento y de todas las partes del cuerpo que intervienen en dicha acción.

Asimismo, es importante destacar que, junto con las sensaciones propioceptivas, en la regulación de las acciones motrices ocupa un lugar muy importante las percepciones visuales, ya que la coordinación de los movimientos se desarrolla en la práctica, a través de la experiencia propioceptiva y bajo el control visual del sujeto.

Las tareas psicopedagógicas que se proponen, se convierten en un instrumento de trabajo para las entrenadoras, ya que permiten el desarrollo de los tres componentes psicorreguladores, lo que a su vez favorece la precisión de los lanzamientos en los ejercicios individuales en la Gimnasia Rítmica, que da salida al objetivo propuesto en la investigación.

TAREAS PSICOPEDAGÓGICAS PARA LA PRECISIÓN DE LOS LANZAMIENTOS EN LOS EJERCICIOS INDIVIDUALES EN LA GIMNASIA RÍTMICA

A partir del estudio realizado y la revisión exhaustiva de la literatura especializada se proponen tareas psicopedagógicas para resolver o aminorar estas dificultades, a partir del entrenamiento de los tres componentes psicoreguladores objeto de análisis, las cuales se exponen a continuación.

Si se quiere desarrollar aceleradamente el proceso de perfeccionamiento de las sensaciones propioceptivas necesarias para la ejecución adecuada de un movimiento dado, es muy conveniente, según los criterios de Tóala *et al.* (2019) y Sainz de la Torre (2003) que al alumno se le dificulte parcial o totalmente las referencias en la que comúnmente se apoya o cambiarles las formas comunes de ejecutarlas. Esto lo obligará a dirigir su conciencia hacia los esfuerzos musculares que debe llevar a cabo durante la tarea.

Acciones para el desarrollo de la concentración de la atención

a) Suma y restas mentales, simultáneas a la acción

La ejecución de los movimientos en los entrenamientos, unido a la realización de sumas y restas simultáneas, leídas en alta voz por la entrenadora, conlleva a la gimnasta a tener que hacer un mayor esfuerzo en el control de sus movimientos y a movilizar todos sus recursos volitivos para concentrar su atención, dado que la necesidad de escuchar y sincronizar sus acciones con la música, junto a la ejecución sistemática de su rutina, puede afectar la calidad de su desempeño.

b) Selección y utilización de automandatos

La utilización de automandatos efectivos también es una tarea muy generalizada para la educación de la concentración de la atención, por encontrarse la misma dependiendo en gran medida de la voluntad que la atleta posea para apartar conscientemente todos los estímulos disociadores y dirigir su conciencia hacia la planificación y realización de la tarea. Los mismos deben cumplir con sus requisitos básicos, que son: una sola palabra, representativa de la acción y del tipo de esfuerzo, evocada en el momento adecuado.

c) Entrenamiento con la actuación de estímulos acústicos disociadores

Para desarrollar la concentración de la atención se debe entrenar con el apoyo de una grabación, con la cual, durante 5 o 10 minutos, se les exige que se concentren en sus tareas, estando sometidos a la influencia de los estímulos sonoros que entorpecen sus posibilidades de atención. Grabaciones de aplausos de público, ruidos indeterminados mantenidos, e inclusive música de ritmo rápido (salsa, rock) con alto volumen, puede utilizarse con el mismo fin disociador, pues se trata de que la gimnasta se abstraiga de dichos estímulos y concentre todos sus esfuerzos en la ejecución acertada de sus secuencias de movimientos.

d) Entrenamiento ideomotor

La práctica del entrenamiento ideomotor se convierte en un medio excepcional para la educación, tanto de la concentración como de la estabilidad de la atención, por la necesidad de la gimnasta de aislarse de los estímulos externos y dirigir la conciencia a la evocación de las imágenes de movimiento, en este caso en especial, en los lanzamientos dentro de la coreografía, pero puede extenderse a la ejecución mental de la misma de forma completa. Se debe concentrar en sentir la ejecución de las acciones, lo cual se puede llevar a cabo en las propias sesiones de entrenamiento, después de haber realizado 1 ó 2 veces la coreografía o aquellas determinadas secuencias de la misma, sentadas, con ojos cerrados y la previa explicación adecuada de la tarea.

Acciones para el desarrollo de la percepción de distancia

a) Utilización de automandatos de control

Se le orienta a la gimnasta que, cada vez que realice un lanzamiento, valore con una palabra en lenguaje interior si la zona de arribo fue la adecuada, si sobrepasó o no llegó a la distancia necesaria en el envío. Basta con que se diga a sí misma: ¡Bien!, ¡Largo!, ¡Corto! Ello contribuirá a que regule el nivel de esfuerzos para la próxima repetición de dicho movimiento.

b) Ejecución de acciones con referencias visuales

Un apoyo para la educación del esfuerzo a llevarse a cabo en los lanzamientos de los aparatos en este deporte, puede ser un sencillo recurso utilizado en otras modalidades con mucho éxito. Colocar un objeto de color brillante (de gran longitud de onda: amarillo, naranja, rojo o blanco), en el lugar exacto donde debe capturar el aparato, ya que esto favorece la agudeza visual en la distancia.

Acciones para el desarrollo del control propioceptivo

a) Bloqueo de información visual
   Es muy conveniente que a la gimnasta se le dificulte parcial o totalmente la referencia visual en la que comúnmente se apoya. Esto le obligará a dirigir su conciencia hacia los esfuerzos musculares que debe llevar a cabo durante la tarea. Constituye la acción de mayor influencia y de más rápido efecto con este objetivo. Se lleva a cabo luego de haber realizado varias ejecuciones de forma reiterada de los lanzamientos a determinada distancia y la entrenadora u otra atleta deberán emitir orientaciones, en el caso de desviaciones.
b) Realización de ejercicios a ritmo lento
   Orientar a la gimnasta que lleve a cabo el movimiento a un ritmo más lento que el real y se le exige que concentre su atención en la posición de los segmentos del cuerpo y el nivel de esfuerzo que se realiza para cumplimentar con cada fase del mismo. Esta tarea se aplica al inicio del aprendizaje y no se debe abusar de ella, ya que si se efectúa con mucha frecuencia puede alterar la coordinación motora, cuando se realice la acción en su tiempo real. En la misma sesión de entrenamiento en la cual se haya utilizado esta tarea es necesario ejecutar además la acción a ritmo normal en repetidas ocasiones con posterioridad.
c) Detención del movimiento en determinada fase
   Con los mismos objetivos de la tarea anterior, la gimnasta detiene el ejercicio en un momento que se considere importante, para señalarle que dirija su atención hacia la posición del tronco, las piernas, el ángulo de salida de los brazos, debiendo sentir el trabajo muscular en ese momento de aquellos planos que intervienen en la acción.
d) Ejercicios con aumento o disminución de peso de los aparatos o en el cuerpo
   Se puede trabajar los lanzamientos con pequeños anillos de peso incorporados, a continuación, con otros de materiales menos pesados y al finalizar, con los del peso adecuado, pues así se agudiza la motricidad gruesa y fina de las manos, lo que contribuye a precisar aún más el esfuerzo que debe llevar a cabo para la ejecución de los movimientos.
e) Utilización de las formas de diagnóstico como medios de entrenamiento
   Utilizar un test dinámico, como medio de entrenamiento, donde se le exija a la gimnasta que el aparato culmine su trayectoria de vuelo a una distancia determinada, variando las mismas, se puede medir si el esfuerzo es mayor o menor del requerido y así mismo, si existen desviaciones laterales en su arribo. Sin ánimo de medición, sino como tarea para educar los esfuerzos motrices.

CONCLUSIONES

Para el entrenamiento de los lanzamientos de los aparatos en la Gimnasia Rítmica, es importante tener en cuenta los componentes psicoreguladores básicos de la técnica de los movimientos y tenerlos presentes en el trabajo sistemático, pues del estado de desarrollo que posean los mismos en las atletas, dependerá la eficiencia de sus acciones en las competencias. Un grupo de tareas psicopedagógicas, sabiamente seleccionadas e implementadas en los entrenamientos con la frecuencia correcta, pueden favorecer en muy corto plazo, el desarrollo de dichos componentes y con ello, la maestría en el desempeño técnico de las gimnastas, en cualquiera de las categorías vigentes, pero en especial en escolares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Fédération Internationale de Gymnastique (2021). 2022 - CÓDIGO DE PUNTOS 2024 Gimnasia rítmica. Aprobado por el Comité Ejecutivo de la FIG. La versión en inglés es el texto oficial. Versión 2021- 07-01.

Ilistásigui Avilés, M., N. Olloa, Z. R. Fernández y J. Bravet (2015). Propuesta de recomendaciones metodológicas para la concepción, el montaje y el entrenamiento de los elementos de colaboración en los ejercicios de conjunto en Gimnasia Rítmica. Revista: *Acción, Vol. 10*.

Piñera, V. (s/f). Manual para el entrenador de Gimnasia Rítmica. Nivel 2. Capítulo 6. Consideraciones para el montaje de las rutinas (individual y grupos). SICCED. Pág 11.

Sainz de la Torre, N. (2003). La llave del éxito. Preparación psicológica para el triunfo deportivo. BUAP – UJED. Puebla, México. Editorial Siena.

Sainz de la Torre, N. (2011). Psicopedagogía de la Educación Física y el deporte escolar. La Habana. Editora deportes Ciudad Habana.

Sainz de la Torre, N. (2019). Control propioceptivo y técnica deportiva. Variantes de medición y desarrollo. Disponible en: http//www.efdeportes

Rudik, P. A. (1990) Psicología. Libro de Texto. Moscú. Editorial Planeta.

Tóala Pilay, M. A., García Martínez, Aura Janeth, Zambrano Cedeño Shirley Nataly, Escobar Lozano Diana Marisol, Delgado Moreira Javier Alfredo. (2019). Psicología de la educación física y el deporte escolar (S. L. Editorial Área de Innovación y Desarrollo, Ed.) https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17993/Med.2019.67

PARTE 2.

DESAFÍOS DE LA EDUCACIÓN MÉDICA EN CUBA. EXPERIENCIAS BUENAS PRÁCTICAS EN EL TRABAJO DOCENTE METODOLÓGICO EN MATANZAS

1.

LA TECNOLOGÍA COMO FUNDAMENTO DEL DESARROLLO DEL VALOR HUMANISMO EN LA MEDICINA INTENSIVA Y EMERGENCIA

TECHNOLOGY AS A FOUNDATION OF THE DEVELOPMENT OF HUMANISM VALUE IN INTENSIVE AND EMERGENCY MEDICINE

Iria Alfonso Salabert
Hospital Provincial Clínico Quirúrgico “Comandante Faustino Pérez”, Matanzas, Cuba
iris.mtz@infomed.sld.cu, https://orcid.org/0000-0002-6840-0145
Idalmi Salabert Tortoló
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas
salabertortolo.mtz@infomed.sld.cu, https://orcid.org/0000-0003-1735-1977
José Claro Alfonso Prínce
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas
claro1251.mtz@infomed.sld.cu, https://orcid.org/0000-0002-8697-6471
Marta C. Naipe Delgado
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas
naidel.mtz@infomed.sld.cu, https://orcid.org/0000-0002-8195-6556X

Resumen

La educación, considerada como un sistema social y dinámico, no escapa a los significativos cambios provocados por el uso creciente de las tecnologías de la información y las comunicaciones. En la actualidad el conocimiento, la tecnología, la ciencia e innovación van de la mano, por lo que el docente al utilizar los materiales didácticos deben introducir a los estudiantes en un proceso de enseñanza-aprendizaje novedoso, donde se promueva la creatividad de los mismos, el aprendizaje desarrollador, con el objetivo de entregar a la sociedad un profesional con conocimientos, habilidades y valores, capaz de desarrollarse en cualquier campo del saber, en el terreno nacional como internacional lo que permite asegurar en los momentos actuales, la educación tiene que tener un enfoque político, ético, cognoscitivo, con conocimientos científicos, axiológicos, tecnológicos e innovadores. Motivado por esto, los autores se proponen como objetivo, exponer las bases teóricas de la tecnología como fundamento del desarrollo del valor humanismo en la especialidad de Medicina Intensiva y Emergencia.

Palabras Clave: tecnología, humanismo, medicina, intensiva, emergencia

Resume

Education, considered as a social and dynamic system, does not escape the significant changes caused by the increasing use of information and communication technologies. At present, knowledge, technology, science and innovation go hand in

hand, so that the teacher when using the didactic materials must introduce the students in a novel teaching-learning process, where their creativity is promoted. , developer learning, with the aim of providing society with a professional with knowledge, skills and values, capable of developing in any field of knowledge, nationally and internationally, which allows us to ensure at present, education has to have a political, ethical, cognitive approach, with scientific, axiological, technological and innovative knowledge. Motivated by this, the authors propose as an objective, to expose the theoretical bases of technology as the foundation of the development of humanism value in the specialty of Intensive and Emergency Medicine.
Keywords: technology, humanism, medicine, intensive care, emergency

INTRODUCCIÓN

El desarrollo tecnológico hoy impone cambios en todos los niveles en los que se incluye el proceso enseñanza – aprendizaje, los medios de diagnósticos y tratamientos en las ramas de las Ciencias Médicas, entre otras.

La educación, considerada como un sistema social y dinámico, no escapa a los significativos cambios provocados por el uso creciente de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).

El proceso de enseñanza - aprendizaje de hoy, distingue que el estudiante ocupa un mayor protagonismo, ello es garantizado en gran medida por el profesor como coordinador de actividades didácticas, le brinda las herramientas para el autoaprendizaje responsable. El individuo, tanto en los aspectos cognitivos como en los afectivos y sociales del comportamiento, no es un mero producto del ambiente, González y Suárez (2016), ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se produce día a día como resultado de la interacción entre diversos factores.

La educación médica tradicional, sumado a los avances en el conocimiento en áreas como la psicología cognitiva y la pedagogía, han incentivado transformaciones aceleradas en los procesos educativos en las escuelas de Medicina, hacia una educación centrada en la formación, en la cual se logre que el estudiante sea el constructor de sus propios conocimientos y desarrolle sus potencialidades, Convención Internacional de Salud, 2018.

El Reglamento organizativo del proceso docente y de dirección del trabajo docente y metodológico para las carreras universitarias, MES,2022 establece que la formación tiene tres pilares: didáctico (proceso enseñanza – aprendizaje), metodológico (docente y científico metodológico) y educativo (político ideológico y axiológico en tres dimensiones: curricular, extensión universitaria y socio-política), con el objetivo de entregar a la sociedad un profesional con conocimientos, habilidades y valores, capaz de desarrollarse en cualquier campo del saber, en el terreno nacional como internacional.

Lo antes expresado permite asegurar, en los momentos actuales, la educación tiene que tener un enfoque político, ético, cognoscitivo, con conocimientos científicos, axiológicos, tecnológicos e innovadores.

Motivado por esto, los autores se proponen como objetivo, exponer las bases teóricas de la tecnología como fundamento del desarrollo del valor humanismo en la Especialidad de Medicina Intensiva y Emergencia.

DESARROLLO

Se utilizaron métodos cualitativos del nivel empírico, de este último la revisión de documentos y bibliografías.

El tema de los valores ha tenido una relevancia predominante en la reflexión y debates éticos desde antaño. En todos los tiempos ha sido la categoría que exige un comportamiento positivo a todos los miembros de la sociedad y para el bien de esta en su conjunto, por no decir, el universo.

En la Grecia antigua se analizaban los valores en sentido general, así como se ocupaban de la forma de transmitirlos. Aristóteles, filósofo, se destaca en ese tiempo, consideraba que existían tres palabras necesarias, para que un discurso llegue a un estudiante y lo incorpore. Dentro de ellas, se encuentran el Logos, el Pathos y el Ethos, relacionadas entre sí, donde: Ethos, como lo conceptualizó Aristóteles, sinónimo de la honradez del orador, Logos como la argumentación del contenido y Pathos, como la emoción que se le impone al discurso, a la conferencia, a la clase y así llegue al interlocutor más fácilmente. De esta forma alude que los valores ratifican las cualidades positivas y/o virtudes del que los posee, así como la capacidad de justificación y los sentimientos que en identificación con el público logran la armonía, lo que se coincide con Tortoló (2005), Cordero (2018) y Alfonso (2020).

En el valor se integran los conocimientos, los sentimientos y las vivencias que mueven la voluntad y los modos de actuación de las personas en el logro de sus fines o metas, a partir de sus necesidades, intereses, aspiraciones y anhelos.

Los valores son atributos de la voluntad humana alcanzados a través del correcto quehacer, el resultado o fruto de una actitud adecuada ante la vida, la comprensión de los valores parte de un hecho esencial, lo que se armoniza con Estrada y et al (2019).

Los autores concuerdan con lo proyectado, los valores son positivos, cualitativos, reflejan la calidad humana del sujeto basado en su formación desde su nacimiento hasta la adultez, tienen siempre como fin común la valoración de lo aprendido en el desarrollo social, individual e influenciado y modificado por su aprendizaje.

La Educación Médica tiene hoy un reto importante, dado por el carácter de la Medicina Cubana basada en el Programa Director para la Educación en Valores de la Revolución Cubana, PCC (2012), y en la ética de los trabajadores de la salud, cuyos valores de patriotismo, antimperialismo, dignidad, humanismo, solidaridad, responsabilidad, laboriosidad, honradez, honestidad y justicia deberán estar presentes.

Se armoniza con Ruiz (2017), en que “Los valores son la esencia del espíritu, si se poseen valores se será más sensible y cuidadoso en la realización de los actos”.

En bibliografía consultada, Ortiz (2016), el término humanismo a mediados del siglo XV se utilizaba para señalar a quienes enseñaban y cultivaban la gramática, la retórica, la poesía, la historia y la filosofía moral. Es a partir de este siglo que se habla de su surgimiento de la mano del renacimiento, se denomina a esta corriente humanismo renacentista. Este concepto tuvo varios usos, como doctrina que se basó en la integración de los valores humanos, en general es un comportamiento o actitud que exalta al género humano.

En el humanismo martiano, no hay acepción de personas, el maestro insta a trabajar por la dignidad y el bienestar de todos los hombres, es entrega, compasión, e identificación con los problemas humanos y su voluntad es dar solución a los males que aquejan a los hombres de su tiempo. Es identificación con el prójimo como se cita por Lazo y et al (2019), “[…] es sentir en carne propia los males que acarrean a los que nos rodean y es reconocer que la dignidad no es en el hombre, sino entre los hombres”;

para José Martí los problemas y conflictos humanos se convierten en una necesidad deontológica de todos, lo que sintetiza en su máxima: con todos y para el bien de todos.

El valor humanismo en correspondencia con la revisión realizada, la definen los autores como una categoría, con significación social positiva, que refleja la calidad humana del sujeto, el amor hacia los seres humanos y la preocupación por el desarrollo pleno de todos, sobre la base de la justicia y los modos de actuación asociados al valor: sentir los problemas de los demás como propios; brindar afecto y comprensión; mostrar interés, colaboración y entrega hacia los demás; respetar al prójimo, así como propiciar un clima de confianza, respeto y amistad entre las personas. Escuchar a los otros con paciencia, tolerancia y sin interrupción; autocontrolar las manifestaciones de agresividad hacia otros semejantes, así como mostrarse altruistas, comunicativos y desinteresados, el cual está en constante desarrollo a través del medio donde se desempeñe.

El humanismo médico define los autores, el conjunto de valores, que reflejan la calidad humana del médico hacia el paciente, al mostrar una auténtica vocación de servicio, el paciente es su semejante y le brinda amor, respeto y solidaridad desde la comunicación médico-paciente, médico-familiar o ambas, dando muestra en cada acto de sabiduría, sentimiento y voluntad en la práctica médica.

Los autores en correspondencia con su labor diaria consideran que todos los médicos, deben defender valores como el humanismo, pues en su relación con el paciente (que se debate entre la vida y la muerte), requieren de una atención especial, por la evolución favorable o desfavorable y el significado y repercusión positiva o negativa que tiene el transcurrir de los minutos, las horas y los días. Actividad en la que debe primar la armonía, el buen trato, adecuada comunicación médico-paciente, médico-familiares o ambas, sentir los problemas de los demás como propios (8), brindar afecto, comprensión, preocupación, escuchar a las otras personas, favorecer un clima de confianza y respeto, todo lo antes expuesto se refuerza aún más en los galenos del servicio de Medicina Intensiva y Emergencia.

En la actualidad, el conocimiento, la tecnología, la ciencia e innovación van de la mano, por lo que los materiales didácticos como herramienta favorecen introducir a los estudiantes en un proceso de enseñanza-aprendizaje novedoso, donde se promueva la creatividad de los mismos. No se trata de eliminar y cambiar el material didáctico tradicional, por otros tal vez mejores y más dinámicos; sino que le sumen a este y que sean vistos como pasos positivos, nacidos como una fusión entre lo nuevo y lo viejo, se debe aprender a ver los nuevos conocimientos como la parte enriquecedora de la cultura, por lo que se armoniza con Estévez (2018).

En particular en las Ciencias Médicas la tecnología ocupa hoy el centro de los medios diagnósticos y tratamientos por lo que lleva implícito, su conocimiento por sus usuarios, tiene que ir paralelo al desarrollo tecnológico y cognitivo.

En la práctica médica, el profesional, realiza su labor con seres humanos para cuidar de su salud y precaver, controlar o eliminar la enfermedad que padecen; cuestiones de gran significación, que ponen a prueba su voluntad, iniciativa, creatividad y capacidad para analizar cada situación en busca de soluciones, teniendo la necesidad y basado en las conceptualizaciones anteriores de poseer y desarrollar valores.

En el proceso docente están los componentes procesales, es decir, los objetivos, contenido, forma de organización de la enseñanza, métodos, medios y evaluación, unidos en un sistema.

Los medios de enseñanza, son las herramientas en las que se apoya el profesor en el proceso, favorecen la asimilación de los conocimientos de los estudiantes. En la educación médica la denominación más abarcadora de medios de enseñanza es la de recursos para el aprendizaje, Salabert, et. al. (2020); pues no solo considera como medios a las imágenes y representaciones de objetos y fenómenos que se confeccionen para el proceso docente, sino que se convierten en recursos del aprendizaje también los objetos y sujetos del proceso de trabajo y la propia palabra, el profesor, los estudiantes, los pacientes, la familia, la comunidad, el medio ambiente, los medios diagnósticos y otros.

Los mismos han dejado de ser los clásicos auxiliares del docente para devenir en componentes del proceso enseñanza-aprendizaje con nuevas funciones y concepciones, que permitan desarrollar en el estudiante la independencia cognoscitiva, el pensamiento crítico y la habilidad para resolver problemas.

Para ello es imprescindible que los medios que se utilicen, sean cada vez más selectivos en cuanto a la calidad de las presentaciones y en la capacidad de estimulación de un pensamiento más activo y participativo de los estudiantes, entre otros la utilización de reproducciones del objeto real que de forma especial se obtienen a través de imágenes, dado el desarrollo tecnológico, utilización problémica similares a la realidad futura en que se enfrentará.

El profesor debe orientar y estimular la búsqueda activa por parte de los alumnos y motivarlos a la solución de problemas, a investigar, a proponer soluciones alternativas y a estar insatisfechos constantemente con lo que aprenden. Por lo que se coincide con Suárez-Ramos (2017), en que el arte de educar está precisamente en instruir y conducir al estudiantado al aprendizaje, el cual implica no solo la adquisición de información, sino de conocimiento, y este no debería quedarse simplemente como un marco de referencia en la estructura cognitiva del sujeto: el conocimiento debe ser internalizado para ponerlo en práctica cuando las circunstancias lo requieran, de modo que le permita aplicar los conocimientos adquiridos para la solución de problemas y situaciones que se les presenten en la vida cotidiana.

En este entorno económico, social y cultural nace, crece, y se educa una generación influida por la presencia cada vez mayor de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y de la relación entre ambas: la telemática, responsable en gran medida de un cambio de percepción de la realidad ante todo y fundamentalmente entre los miembros de este grupo de personas en pleno desarrollo. Y de todas las TIC sin duda la computadora e internet se presentan como las emblemáticas del momento.

La especialidad de Medicina Intensiva y Emergencia se dedica al cuidado de los pacientes con inestabilidad fisiológica, sobre los que se ejercen acciones de monitoreo continúo destinados a detectar precozmente cambios fisiopatológicos y, en consecuencia, se aplican procedimientos y tratamientos inmediatos, que demandan importantes recursos. La misma ha sido una de las más beneficiadas por el rápido incremento de los conocimientos; el gran desarrollo de las aplicaciones tecnológicas e informáticas, de aparatajes y protocolos asistenciales cada vez más sofisticados;

los cambios de actitud y mentalidad en la demanda educativa de las nuevas generaciones y el aumento del riesgo de errores médicos, de ahí la importancia del desarrollo del valor humanismo en los residentes en formación. (15)

Mucho ha cambiado la medicina en la última década y en proyección de lograr diagnósticos por métodos sensibles, específicos, accesibles e inocuos se ha valido de la Imageneología como un método de consideración. Desde los inicios de la ultrasonografía como herramienta diagnóstica en los años 50 del pasado siglo, varias han sido las aplicaciones de esta factible y no invasiva metodología.

Para el estudio del paciente crítico, se ha evolucionado desde el paradigma tradicional de la ecografía esporádica realizada en las Unidades de Cuidados Crítico por radiólogos y cardiólogos, hacia estudios ultrasonográficos realizados por intensivistas como extensión de la evaluación del paciente, Medina y Alfonso (2020), de modo que poseer un equipo de ultrasonido en la propia unidad asistencial es de elevada frecuencia, porque la monitorización por este medio al pie de la cama de variables fisiológicas se ha convertido en una herramienta de dominio obligatorio del intensivista competente, toda vez que las técnicas convencionales como la radiología de tórax presentan manifiestas limitaciones. Incluso se ha sugerido su uso en relación con las estimaciones de precarga, contractilidad y estado cardiopulmonar del sistema de monitoreo, para el respaldo del tratamiento del paciente termodinámicamente comprometido en la Unidad de Cuidados Intensivos.

El profesor en la especialidad de Medicina Intensiva y Emergencia tiene que ser capaz de trasmitir hacia sus residentes el valor humanismo, a través de las diferentes formas de organización de la enseñanza (FOE), para enfrentar tan hermosa tarea de salvar vida o de no ser posible, brindar una muerte digna, llena de calor humano hacia el paciente y sus familiares.

La selección de los medios de enseñanza a utilizar en las diferentes actividades docentes, debe ser cada vez más precisa, en cuanto a la calidad de las presentaciones, capacidad de estimulación de un pensamiento más activo y participativo de los residentes utilización de situaciones problémico similares a la realidad futura en que se enfrentará, lo que contribuye a desarrollar en el residente el autoaprendizaje, el pensamiento crítico y la habilidad para resolver problemas.

Además de un adecuado conocimiento de sus bondades, ventajas y limitaciones, es imprescindible tener un profundo dominio de la base metodológica general que sustenta su uso en cada una de las formas organizativas, así como su concepción en sistema, para seleccionarlos, crearlos y utilizarlos.

Esto implica la necesidad de formarse en una educación, enseñanza y aprendizaje desarrolladores cuyo soporte teórico esencial sea el Enfoque Histórico-Cultural de Vigotsky, como corriente pedagógica contemporánea, basada a su vez en la teoría de aprendizaje del mismo nombre, que contempla como concepto básico, la Zona de Desarrollo Próximo, (ZDP), es decir, la distancia entre el nivel real de desarrollo determinado por la capacidad de resolver un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo una guía, lo que se concuerda con Alemán y Acosta (2020).

Uno de los principales retos de la docencia es ser capaces de conectar los conocimientos que se quieren transmitir, con la realidad vital de los estudiantes, en Medicina esa conexión es importante porque, en el ejercicio de esta profesión, la dimensión profesional y la personal están implicadas.

La educación centrada en el educando, demanda de habilidades docentes que los profesores deben incorporar que les permita su aplicación y desarrollo en la educación permanente, así como, en el vínculo entre el pregrado y el posgrado, bajo la concepción didáctica de aprender a aprender y aprender haciendo, lo que se concierta con Vidal y Salas (2016).

Los contenidos educativos digitales diseñados y elaborados deben responder a los retos tecnológicos, comunicativos y pedagógicos y a la actualización temática, demandada por una educación que se desarrolla en el marco de la sociedad, lo que se armoniza con Torres y García (2019).

Los autores opinan que se necesita adaptarse a las nuevas modalidades de formación, reflexionar desde la óptica pedagógica tanto sobre las perspectivas de futuro que la evolución de la cinematografía (arte de las imágenes en movimiento) va ofreciendo, como sobre los escenarios de aprendizaje emergentes que se van configurando, los recursos tecnológicos disponibles propios en cada universidad para desarrollar una educación virtual que apoye los procesos de formación en modalidad presencial o no.

La dimensión afectiva (educación de las emociones), en particular hoy no puede ser ignorada hay que contemplarla y utilizarla, porque son un elemento esencial en su proceso formativo. Las emociones son como la puerta de entrada para entender el universo donde el residente transita, se mueve, y se forma, muchas de las cosas importantes de la vida no se transmiten por argumentación sino a través de un proceso diferente, afectivo, que tiene que ver más con el afecto-amor que se emplee en educar, que con razonamientos.

Los jóvenes viven en un mundo dinámico, sensitivo, que se caracteriza por la información rápida y con alto impacto emocional, quieren una educación práctica, donde pueden descubrir las conexiones con el mundo real, en el fondo quieren entender para qué sirve lo que aprenden.

La especialidad Medicina Intensiva y Emergencia está integrada por jóvenes en todo el Sistema Provincial de Salud, lo que demanda personal médico, enfermería, y de apoyo con alto desarrollo axiológico, en particular el valor humanismo, dado que en el proceso formativo hay que fomentar la creatividad y aprovechar la imaginación del residente, haciéndole partícipe de su proceso de aprendizaje, entenderlos es necesario, reflexionar primero los profesores para provocar la reflexión en los demás, es condición indispensable, hay que encontrar la motivación adecuada para promover el humanismo hay que ser, un humanista, lo que se conviene con González (2018).

Los métodos de enseñanza deben estar dirigidos al desarrollo del valor humanismo en correspondencia con el contenido, permitiría el empleo de métodos visuales: la selección de segmentos de las películas, series e imágenes con las que el residente tiene que interactuar en su futuro desempeño.

El método expositivo, especialmente en las ejemplificaciones y en la demostración, por profesores con alto nivel de competencia y desempeño en la especialidad, promueve un continuo ascenso de calidad en la actividad del residente como parte del desarrollo de su personalidad.

En concordancia con lo anterior se enseña y se aprende, y a la vez se estructura en: conocimientos: saber (lo cognitivo), modos de actuación: saber hacer (habilidades y hábitos, modo en que se relaciona el individuo con el objeto) y valores: saber ser (lo

humano), conocer de sus profesores, sus experiencias en el país o en el cumplimiento de misiones internacionalistas y en sus posteriores funciones docentes, asistenciales, investigativas, gerenciales, en un contexto diferente en guerras, desastres naturales y en formaciones socioeconómicas diferentes, ha contribuido a la formación de los residentes, la historia como método explicativo, debe quedar reflejada, socializada, y servirá de consulta y divulgación, si es informada por sus protagonistas, su valía es mayor.

La tecnología no puede sustituir la comunicación con el enfermo y la familia en la Medicina, porque la incomunicación constituye un problema también bioético, Poviano (2018),al no brindar adecuada información a los pacientes y familiares, se lesiona el principio de autonomía, y el uso injustificado y excesivo de estudios complementarios y tratamientos no siempre eficaces, contribuye notoriamente al gasto excesivo e injustificado que caracteriza el ejercicio profesional y como consecuencia de dicho gasto excesivo e innecesario aumenta la inequidad en salud.

"En cada acto médico debe estar presente el respeto por el paciente y los conceptos éticos y morales; entonces la ciencia y la conciencia estarán siempre del mismo lado, del lado de la humanidad".

Dr Renè Favaloeo

CONCLUSIONES

El desarrollo tecnológico, la innovación, la alta intensidad tecnológica de los medios de diagnósticos y tratamientos de la especialidad de Medicina Intensiva y Emergencia, exigen cada día más calidad humana del médico hacia el paciente, al mostrar una auténtica vocación de servicio, el paciente es su semejante y debe brindarle amor, respeto y solidaridad desde la comunicación médico-paciente, médico-familiar o ambas, dando muestra en cada acto de sabiduría, sentimiento y voluntad en la práctica médica, de desarrollo del valor humanismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alemán Marichal BY y Acosta Morales H. (2020). El valor del ejemplo para el desarrollo de la identidad profesional en estudiantes de medicina: Cuba frente a la covid-19. Libro de investigación: Educación y pedagogía Libro 1: "Las Humanidades y las Ciencias Sociales en el concierto de la educación en tiempo de la COVID 19", 2020.Capitulo 3: "Los valores en la formación Universitaria" (pp.305) Editorial: REDIPE

Alfonso Salabert I, Naipe Delgado, MC, Medina González MA, Herrera Piñeyra, B. (2020). Un estudio sobre el valor Humanismo en los especialistas de Medicina Intensiva y Emergencia. Libro de investigación: Educación y pedagogía Libro 1: "Las Humanidades y las Ciencias Sociales en el concierto de la educación en tiempo de la COVID 19", Capitulo 3: "Los valores en la formación Universitaria". 2020. (pp 321) Editorial: REDIPE. ISBN: 978-1-951198-33-6

Convención Internacional de Salud, Cuba Salud (2018). Informe de circulación interna.

Cordero Escobar I. (2018). Pedagogía de los valores y su influencia en Anestesiología y Reanimación, Pedagogy of Values and its Influence on Anesthesiology and Resuscitation, Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". La Habana, Cuba. Educación Médica Superior. Volumen 32, Número 1, (pp176-184), Artículo de Posición.

Comité Central del Partido Comunista de Cuba (PCC). (2012). Programa Director para la Educación en Valores de la Revolución Cubana, 2012. La Habana, Cuba

Cuba (2022). Ministerio de Educación Superior. Reglamento organizativo del proceso docente y de dirección del trabajo docente y metodológico para las carreras universitarias, Capítulo I, articulo 3.1

Estévez Fajardo Z.J. (2018). La importancia del uso del material didáctico para la construcción de aprendizajes significativos en la Educación Inicial. INNOVA Research Journal Vol 3, No. 6, 168-176. ISSN 2477-9024 Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6777534.pdf

Estrada Vaillant A, Hernández Hernández R, Delgado Rodríguez DM (2019). El pensamiento martiano y la formación de valores en el estudiante de las carreras de ciencias médicas de Matanzas. Libro de investigación: Educación y Pedagogía 2019. 2019. Cap. 2 (pp 98). Editorial REDIPE. ISBN: 978-1-951198-15-2

González La Nuez O, Suárez Surí GT. (2016). Propuesta para el diseño e introducción en el proceso de enseñanza. Editorial Pública. [Consultado marzo de 2018]. Disponible en: https://www.editorial-publicia.com/

González Blasco M, Levites RM, Moreto G, González Blasco P. (2018). Cinema y educación. ¿Cómo mejorar las habilidades pedagógicas de los profesores y fomentar la reflexión de profesores y alumnos? Pág. 159. En: Libro: “La Humanización de la Salud y el Humanismo Médico en Latinoamérica”, Parte 2. Por una formación humanística de los estudiantes. Edición: FELAIBE, SOBRAMFA y Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Central de Chile.

Lazo Fernández, Y, García González, M & García Rodríguez, A. (2017). La labor educativa en la educación superior cubana desde la extensión universitaria: tendencias en las residencias estudiantiles. (pp169-181). Revista Cubana de Educación Superior. Volumen 36, Número 2.

Medina González MÁ, Alfonso Salabert I. (2020). El perfeccionamiento de la formación en Medicina Intensiva a partir del desarrollo de habilidades en técnicas de imagen. (pp 190) Libro de investigación: Educación y pedagogía 2019, Libro 2: “Las ciencias de la salud: una mirada desde la pedagogía comprensiva y edificadora en el siglo XXI. Editorial: REDIPE.

Ortiz Cuquejo LM. (2016). El Humanismo en Medicina. Departamento de Pediatría, Hospital Nacional, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Itauguá, Paraguay, doi:10.18004/rdn2016.0008.02.001-003

Piovano Francisco CF, Arribere R, Tripcevich Piovano GM. (2018). La fuerza de las palabras: las grandes olvidadas en la medicina del siglo XXI. Pág. 49. En Libro: “La Humanización de la salud y el humanismo médico”, Parte 1. Humanizar el trato con los pacientes. Edición: FELAIBE, SOBRAMFA y Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Central de Chile.

Ruiz Massieu, A. (2017). Importancia de los Valores Humanos en la Educación. ORG/v12-n3/a21. (3)345-356 International Journal of Good Conscience [Internet]. Disponible en: https://wwwSpentamexico

Salabert Tortoló I, Garriga Alfonso NE, Alfonso Prince JC, López Soler ML. (2020). Medios de enseñanza - aprendizaje en medicina frente al Covid-19. Libro de investigación: Educación y Pedagogía (Libro 2). 2020. Capítulo 2 (pp 363). Editorial REDIPE.

Suárez-Ramos JC. (2017). Importancia del uso de recursos didácticos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias biológicas para la estimulación visual del estudiantado. Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal) EISSN: 1409-4258. 2017. Vol. 21(2) Mayo-agosto, 1-18. Universidad Pedagógica Experimental Libertador Monagas, Venezuela ttp://orcid.org/0000-0003-0910-1441, Disponible en: http://www.una.ac.cr/educare

Torres Chávez T. E; García Martínez A. (2019). Reflexiones sobre los materiales didácticos virtuales adaptativos. Rev. Cubana Edu. Superior vol.38 no.3 La Habana sept.-dic. Epub 01-Dic-2019. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142019000300002

Tortoló Fernández SF (2005). La cualidad moral como categoría ética. Su expresión en el pensamiento humanista ético cubano. Tesis para optar por el título de Doctor en Ciencias Filosóficas. La Habana, Cuba.

Vidal, L. M. J. Salas, P. R. S. y Fernández, O. B. (s/f). Educación basada en competencias Educación Médica Superior. 30(1).

2.
MOTIVACIÓN Y MÉTODO DE CASOS PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN EL POSGRADO DE SALUD. UNA EXPERIENCIA DESDE EL TRABAJO METODOLÓGICO.

MOTIVATION AND CASE METHOD FOR MEANINGFUL LEARNING IN POSTGRADUATE HEALTH. AN EXPERIENCE FROM METHODOLOGICAL WORK.

Rosa Idalmis González Delgado
Universidad Médica de Matanzas,
https://orcid.org/0000-0001-8288-3502 , rosaidalmisg@gmail.com

Resumen

El proceso de educación de posgrado en salud es esencialmente complejo. El mismo promueve el aprendizaje significativo en los estudiantes con el fin de satisfacer las necesidades de superación del profesional a lo largo de lavida y las demandas de desarrollo social de la población. En tal sentido este trabajo tiene como objetivoanalizar la relación entre motivación, método de caso y aprendizaje significativo en la educación de posgrado en salud. El método de casos constituye una herramienta de utilidad indiscutible en el desarrollo motivacional para lograr un aprendizaje significativo. No obstante, su aplicación resulta compleja y demanda de una alta preparación del profesor y de una gran responsabilidad de los educandos como entes activos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Palabras Clave: Aprendizaje significativo, motivación, método de casos, educación de posgrado.

Abstract

The postgraduate health education process is essentially complex. It promotes significant learning in students in order to meet the need of professional improvement throughout life and the demands of social development of the population. In this sense,

this work aims to analyze the relationship between motivation, case method and significant learning in postgraduate health education. The case method is an indisputably useful tool in motivational development to achieve meaningful learning.However,its application is complex and demands a high preparation of the teacher and great responsibility of the students as active entities within the teaching-learning process.
Keywords: Significant learning, motivation, case method, postgraduate education.

INTRODUCCIÓN

La educación y su finalidad es un interés que atañe a todos los países del mundo. En Cuba esta responde a una demanda de desarrollo social, que en el caso de la educación superior en las ciencias médicas se relaciona con un problema específico del cuadro de salud de la población. De cualquier manera, el denominador común lo constituye el lograr en los educandos un aprendizaje significativo y por esta razón, se insiste en los proyectos de evaluación internacional, como garantía del buen desarrollo del mismo.

Las demandas de superación continua y de formación académica de mayor nivel son inherentes a todo egresado universitario. Estas se satisfacen a través del cuarto nivel educacional o educación de posgrado. En Cuba constituye el peldaño más alto del Sistema Nacional de Educación y se organiza en dos vertientes: la formación académica de posgrado y la superación profesional. (Ministerio de Educación Superior, 2019).

También en estos elevados niveles de la enseñanza la calidad se relaciona directamente con la dimensión aprendizaje significativo, como un mecanismo, que brinda las herramientas para construir, elaborar y asimilar conocimiento. En el caso del posgrado, para que el aprendizaje sea considerado significativo necesita ser profundo y suponer la intención de comprender y relacionar la información nueva con la experiencia y los conocimientos previos, a fin de extraer significados personales.

Para alcanzar este tipo de aprendizaje, la motivación ocupa un lugar primordial. Esta se define como el interés por una actividad generada frente a una necesidad, es el mecanismo que incita a la acción, puede ser fisiológico o psicológico y conlleva a conductas voluntarias. En otras palabras, es el proceso mediante el cual se inician y sostienen las actividades dirigidas por un objetivo.

En términos generales, la motivación se relaciona con el valor de la tarea y con el sentimiento de competencia frente a ella, pero también con los motivos que dan sentido a la activación de dichos recursos cognitivos en pos del aprendizaje. Es por ello, que debe ser entendida como un proceso más que un producto. (Jiménez-Reyes, Molina, & Lara, 2019)

Por otra parte, en el proceso educativo, el desarrollo de una situación de la realidad como base importante para la reflexión y el aprendizaje ha sido utilizada desde tiempos remotos. El planteamiento de un caso es siempre necesario y oportuno. Este método sirve por demás a la motivación y para que se dé un aprendizaje significativo y trascendente, en la medida en que quienes participan en su análisis logren involucrarse y comprometerse tanto en la discusión del caso como en el proceso grupal para su reflexión.

El método de caso tiene como característica básica que aborda de forma intensiva una unidad, esta puede referirse a una persona, una familia, un grupo, una organización o

una institución (Stake,1994). Puede ser algo simple o complejo, pero siempre una unidad; aunque en algunos estudios se incluyen varias unidades, cada una de ellas se aborda de forma individual.

En las ciencias médicas el método de casos es ampliamente utilizado. En este ámbito, desarrolla habilidades en los estudiantes tales como el análisis, la síntesis y la evaluación de la información. Asimismo, posibilita el pensamiento crítico, el trabajo en equipo, la toma de decisiones, la capacidad de innovación y la creatividad. Por tanto, no es errado insistir en que es un método pertinente para que se dé un aprendizaje significativo.

Este trabajo se propone pues como objetivo, analizar la relación entre motivación, método de casos y aprendizaje significativo en la educación de posgrado en salud.

DESARROLLO

Haciendo una revisión de la historia del método de casos se puede decir que tiene una larga historia en la enseñanza. Los casos siempre se han presentado en forma de ejemplo o problema práctico. Cuando se utilizaba la casuística, típica de la filosofía escolástica medieval, se utilizaban casos para resolver problemas morales o religiosos.

Columbus (1870) en sus inicios como docente en la universidad de Harvard empezó a enseñar leyes haciendo que los estudiantes prefirieran leer casos en lugar de leer libros de texto. A partir de esos inicios en 1914, en el programa de Derecho se formaliza como método de enseñanza bajo el término "Case System".

Desde entonces varios autores se han dedicado al estudio de este método como herramienta válida para lograr los objetivos del proceso de enseñanza aprendizaje (PEA). Algunos resultados se describen a continuación:

De la Fe, Vidaurreta, Gómez y Corrales (2015) en su tesis: El método de estudio de casos: Una herramienta docente válida para la adquisición de competencias, concluye que las experiencias durante la investigación fueron muy positivas basándose en el rol protagónico que asumen los estudiantes al utilizarse este método en el PEA.

García (2014) en su estudio *Método de casos y ambientes virtuales*, arribó a la conclusión de que el método de casos es una buena estrategia de enseñanza-aprendizaje porque los participantes son conscientes de reflexionar en lo que deben hacer cuando se les presenta un caso en particular.

Aramendi, Bujan, Garín y Vega (2014) en la tesis Estudio de caso y aprendizaje cooperativo en la universidad, concluyó que el alumnado muestra satisfacción con las actividades de aprendizaje realizadas en clase al utilizar este método y se desarrollan de manera satisfactoria las competencias de la titulación y el funcionamiento de los grupos experimentales.

Matos (2019) en su investigación: El método de casos y el aprendizaje significativo de los estudiantes del tercer ciclo de una universidad de Lima, 2018, concluyó que todos los tipos de estudio de casos contribuyen al aprendizaje significativo.

El método de casos, como estrategia de aprendizaje, implica que el estudiante desarrolle un entendimiento comprehensivo, una descripción extensiva y el análisis de una situación en su conjunto y dentro de su contexto.

La utilidad del mismo es aproximar al individuo a las condiciones de la vida real, para prepararlo desarrollando talentos latentes de visión, autoridad, comunicación y liderazgo, que los capacite para la confrontación civilizada la comunicación ágil y efectiva, el procesamiento de la información racional y objetiva y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre. García (s/f)

Este método contribuye al desarrollo de las habilidades del estudiante pues le permite participar en hechos reales, desarrollar su propio análisis y adoptar una solución que considere adecuada. (García (s/f))

En lo que respecta al posgrado en salud, cabe recordar que la educación en el trabajo funciona como actividad rectora y el método de casos, al ser utilizado en las formas de organización propias de la especialidad, hace al estudiante partícipe activo de la propia realidad dentro del entorno laboral, con la guía de su tutor.

Para que el empleo de este método contribuya a un aprendizaje significativo, los casos que se presenten al estudiante deben tener en común una serie de características que se resumen de la siguiente manera: permitir la aplicación de conceptos teóricos y técnicos probados en la vida real; ayudar al participante a desarrollar habilidades tanto para resolver problemas, como para tomar decisiones; requerir de una participación activa y favorecer al desarrollo de las facilidades de comunicación; poder replicar situaciones de crítica, de riesgo o incertidumbre, que son propios de la vida real; contribuir a dar un enfoque práctico y pragmático a situaciones diversas y variadas; descargar en el participante la responsabilidad de su propio aprendizaje, motivándolo a permanecer informado y activo en su profesión. (García(s/f))

De lo anterior se puede afirmar que el método de casos tiene como objetivo el de ser altamente formativo, pero requiere una gran disciplina y una enorme preparación por parte del profesor en todos los sentidos.

Otra potencialidad que ofrece esta herramienta es la de desarrollar aprendizaje. Descrito por Brunner, este método tiene como objetivo principal motivar y animar al alumno a hacer preguntas y formular sus propias respuestas, es decir, tener la facilidad de la deducción de principios a partir de ejemplos prácticos o experiencias.

Sobre esta base se desarrolla la motivación tanto extrínseca como intrínseca en el estudiante. (Jiménez-Reyes, Molina, & Lara, 2019) En la primera la persona se compromete con una tarea de aprendizaje para buscar reconocimiento, se basa en incentivos externos dados por las consecuencias, como las recompensas o los castigos, no nace del alumno sino de otras personas y/o de circunstancias que le rodean.

La motivación intrínseca por otra parte, se define como aquella que procede del propio sujeto, que está bajo su control y tiene capacidad para auto-reforzarse. En este caso el alumno estudia por el interés de aprender, investiga, pregunta, debate en una asignatura porque su meta es conseguir un conocimiento o aprendizaje, esta fuerza interna requiere de autodeterminación para conseguir lo que desea, generando curiosidad, desafíos y esfuerzo de manera espontánea. Un estudiante motivado intrínsecamente muestra más interés en lo que está aprendiendo, logra mayor satisfacción por lo que hace, es persistente, experimenta una sensación de control personal, eleva su autoestima y creatividad. En fin, promueve un aprendizaje significativo.

Se puede inferir que este tipo de enseñanza-aprendizaje fomenta la curiosidad y el desarrollo de destrezas lo cual permite que el aprendizaje sea a largo plazo y perdure toda la vida, asimismo, se logra que el estudiante se sienta parte activa de este proceso. A su vez, durante la discusión en el método de casos, se logra aprender con más responsabilidad y hay un acercamiento a lo que puede ser cotidiano en la realidad del futuro profesional,

De manera que, en el posgrado de salud con este método se aprende a descubrir los signos y síntomas comunes que identifican determinada enfermedad, bajo las particularidades con que se manifiesta en cada paciente, lo que posibilita llegar a un diagnóstico certero y a un tratamiento individualizado. Así el profesional de la salud llevará aprendido, cómo establecer la atención diferenciada que cada caso requiere a su práctica asistencial.

Por otra parte, es interesante tener en cuenta cómo los estudiosos de este método identifican los componentes del mismo: (García s/f).

- El alumno: actúa como participante, aportando la diversidad al colectivo, se establece una relación dialéctica entre uniformidad y contraste que enriquece el método y hace que se convierta en un proceso activo.

  Desarrolla en el médico la capacidad de escuchar, la modestia y la ética profesional.
- El caso: el fin primordial de este es servir como base de la discusión. No se trata de un mecanismo para difundir reglas o principios. Puede ser la situación de salud de un paciente o población, problema ético, de investigación u otro en dependencia del objetivo de la actividad.

- El profesor: tiene su propio sistema de referencia, basado en su propia formación, su experiencia particular y es afectado por el entorno económico, social, cultural. Suponer que el profesor sabe más y mejor que nadie todo lo relacionado con un caso determinado equivaldría a optar por el principio de subordinación que da al traste con la interdependencia que es la tendencia actual. No obstante, este debe proporcionar instrumentos y servicios requeridos para la discusión, mantener el orden del procedimiento, orientar la discusión para evitar posiciones simplistas, motivar la participación y estimular planteamiento de tesis novedosas; correlacionar los aportes individuales, mantener el ritmo de la discusión de tal modo que permita el adecuado uso del tiempo y la comprensión de los asistentes, actuar como preceptor y consejero para mantener la discusión dentro de un ambiente ideal y mantener el interés de los participantes en el tema en el curso aportando autoridad, dirección, humor para procurar un ambiente cálido dinámico, agradable y ético.

- La asignatura: Proporciona los conceptos, temas, métodos, herramientas cuya validez y vigencia serán sometidos a prueba en la discusión del caso.

Se confirma que todo aprendizaje mediante el uso del método de casos se caracteriza por una intensa interacción entre el profesor y el alumno, así como entre los alumnos en el grupo de discusión, Es decir se desarrolla en el estudiante la construcción y descubrimiento de nuevos conocimientos, pero sin dejar de lado la interacción del profesor a cargo.

Wassermann (1994), señala una serie de aspectos a tener en cuenta durante el empleo del método de casos que incluyen:

▪ Exactitud: Fidelidad en la narración de los hechos
▪ Objetividad: No hay lugar a opiniones ni a parcialidades

▪ Claridad: No debe darse ni ambigüedad ni confusión.
▪ Lógica: Orden cronológico en la redacción, especificando los personajes principales, las situaciones, los ambientes.
▪ Sensibilidad a la importancia de los detalles. Ser detallista en todo.
En la metodología de la discusión de casos en medicina se tienen en cuenta necesariamente todos estos aspectos.
A pesar de no existir uniformidad de criterios en el orden a seguir en la discusión durante el empleo del método de casos si se identifican fases características, que son:
▪ Enumeración de los hechos: se establecen hechos para establecer principios de subordinación o causalidad y definir el problema.
▪ Identificación y presentación de las alternativas: intervienen claramente la imaginación creadora, para la búsqueda de alternativas.
▪ Valoración comparación y evaluación de alternativas. Se hace una evaluación de las tesis y una confrontación de los diferentes puntos de vista.
▪ Selección de la mejor alternativa. En esta fase no necesariamente se debe llegar a una decisión final.
En la bibliografía revisada se explican varias clasificaciones para los casos utilizados en la aplicación de este método a consideración presentamos dos de ellas.
Según Golich (2000), los casos pueden ser:

- Caso de valores: En ocasiones, a un grupo que se siente muy unido es conveniente hacerle comprender las posibles fuentes de divergencias. Cada individuo tiene una escala de valores. Se solicita un juicio de responsabilidades sobre las personas o actitudes descritas en el caso.

- Caso incidente: La descripción dramática del incidente al grupo es un punto de partida. La finalidad última es lanzar a los participantes a una búsqueda activa de informaciones complementarias, que permitan esclarecer los procesos individuales de la decisión.

- Caso de solución razonada: Lo que se pretende es entrenar al grupo para encontrar soluciones razonables. Se diferencia del caso incidente en que aquí no existe información complementaria: el grupo ha de contentarse con los datos del caso y concentrar su esfuerzo en conciliar las soluciones diversas para encontrar la solución más razonable.

- Caso donde se aplica la imaginación: A partir de la imaginación promover en el grupo una representación del caso con base en situaciones reales. Entonces, lo que predomina es el examen de realidades más amplias, a partir de una bien concreta, y la toma de conciencia de las causas y consecuencias de tales hechos. El caso entonces ha de terminar en definiciones personales ante la situación. Estas definiciones normalmente son ideológicas, aunque no se descarta la posibilidad de llegar a tomas de posturas vitales o comprometidas ante situaciones reales.

- Caso de búsqueda real: Este método solo puede utilizarse cuando previamente se ha desarrollado ya una discusión ideológica o un proceso de concienciación

respecto a un problema concreto. El núcleo del método consiste en solicitar al grupo que presente un caso real que incluya la problemática analizada con anterioridad.

- Caso temático: Cuando se plantea un caso temático, no interesa tanto que el grupo busque soluciones concretas a la situación planteada como simplemente dialogar sobre un contenido específico.

Wassermann (1994), sostuvo que el método de casos:" Intenta estimular en el estudiante la habilidad para encontrar significados y relaciones, la capacidad para formarse y emitir juicios y el talento para informar a otros su posición. Suponiendo un procedimiento democrático, dinámico, ágil, flexible y de riguroso análisis". Este plantea como tipología general de casos la siguiente: los casos-problema o casos-decisión; los casos-evaluación y los casos ilustración.

Ahora bien, ¿por qué vemos en el método de casos una herramienta útil en el logro del aprendizaje significativo? Si se enfoca en el proceso de orientación del aprendizaje, es necesario que la estructura del conocimiento sea orientada en la necesidad del estudiante y que este se dé a través de los saberes previos donde se pone de manifiesto el procesamiento cognitivo.

De ahí que se logra un aprendizaje significativo, según Ausubel, cuando una nueva información se conecta con un concepto relevante pre existente en la mente del ser humano.

Este aprendizaje modifica la conducta del estudiante, pues no solo interactúa con el medio y los conocimientos si no que internaliza todas aquellas destrezas y habilidades puestas en práctica en experiencias relacionadas con sus intereses y necesidades, para luego ponerlas en práctica en situaciones de la vida cotidiana lo cual favorece su conducta social. Justamente, el método de casos en el posgrado de salud, toda vez que motiva, porque da la posibilidad de aprender a través de una experiencia, en que se constata la utilidad de lo ya aprendido y lo aplica, también lo familiariza de alguna manera con los problemas que tendrá que resolver en la práctica profesional.

El punto de partida para el aprendizaje significativo se representa mediante prácticas de enseñanza tales como: centrarse en las necesidades de los estudiantes en el diseño de itinerarios de aprendizajes diferenciados y personalizados; diseñar la enseñanza desde la perspectiva de las competencias que los estudiantes deben adquirir, lo que implica un enfoque principal en el aprendizaje; contextualizar el aprendizaje en relación con el aprendizaje y las experiencias de vida de los estudiantes y promover el aprendizaje activo.

Para que el aprendizaje se establezca y se dé una interacción entre los saberes previos y los nuevos saberes el estudiante debe adoptar una predisposición mental y motivacional, si esto se da, podemos decir que el aprendizaje será significativo.

En la intensión de que el estudiante se convierta en ente activo en la construcción del conocimiento, se establece un proceso a través del cual la nueva información se integra a la estructura cognitiva de la persona que aprende mediante una relación no arbitraria y sustantiva: esto es aprendizaje significativo. (Matos 2019)

Para que se produzca es necesario que el aprendizaje tenga sentido para el alumno, que la información que se presenta esté estructurada con cierta coherencia interna (significatividad lógica), que los contenidos se relacionen con lo que el alumno ya sabe

(significatividad psicológica), que el alumno disponga de las estrategias necesarias tanto para el procesamiento de la nueva información, como para el “recuerdo” (activación) de sus conocimientos previos. (Ausubel, 2002),

Se distinguen como estrategias de aprendizaje: las cognitivas (incluyen los procedimientos que empleamos para mejorar nuestra capacidad de aprender o recordar algo) y las metacognitivas (incluyen el razonamiento acerca de los procesos mentales que se utilizan en el proceso de aprendizaje, corrigiendo y evaluando el aprendizaje a medida que va ocurriendo)

Matos (2019), identifica tres dimensiones para el aprendizaje significativo:

- Conocimientos previos: Se entiende por conocimientos previos a la información que sobre una realidad tiene una persona almacenada en la memoria.

- Motivación: el aprendizaje significativo se relaciona estrechamente con la motivación, por lo que el trabajo motivacional en el aula tiene que ver con la habilidad del docente de poner en contacto a los estudiantes con ideas que vinculen estructuras de contenidos, aclarar las metas de enseñanza y proporcionar las bases de aplicaciones auténticas.

- Material didáctico: El material didáctico juega un rol muy importante en el desarrollo de las actividades significativas y para eso debe estar preparado de acuerdo al nivel del estudiante, su edad y sobre todo a su estructura cognitiva. No tiene que ser simple ni complejo, tiene que ser apropiado para crear expectativas y retos o sea tiene que ser significativo.

El eje motivacional es un elemento importante en el logro de este tipo de aprendizaje. Se ha observado que los estudiantes motivados aprenden con mayor rapidez y eficacia que los estudiantes que no están motivados. Para que un estudiante se involucre en la tarea de aprendizaje con la intención de aprender de modo significativo, es importante la creación de un contexto de motivación apropiado. se debe destacar que en la motivación del estudiante inciden múltiples factores, tales como la actitud e interés del estudiante, los enfoques y procesos cognitivos, los estilos y estrategias de aprendizaje, la didáctica de la clase, el seguimiento instruccional, la ejecución adecuada de las tareas académicas, el ambiente de estudio, el contexto social y apoyo familiar. (Guamán, 2019)

El aprendizaje cooperativo coadyuva, promueve el aprendizaje significativo, pues el trabajo en equipo permite la modificación de los contenidos hasta adecuarlos al nivel de comprensión de cada uno de los estudiantes, a través de la clarificación de dudas, la utilización de un vocabulario adecuado y la explicación más detenida de un concepto. Cabe precisar que la capacidad del trabajo en equipo es una meta importante en la formación del médico cubano.

El diálogo, la discusión y las explicaciones mutuas, conducen al procesamiento cognitivo de los contenidos y a un aumento de la comprensión. La confrontación de puntos de vista distintos contribuye a la reestructuración de los esquemas de conocimiento a través de la aparición de conflictos sociocognitivos. El grupo ofrece un entorno de trabajo relajado que fomenta la participación de los más inseguros. Al verbalizar el alumno sus esquemas cognitivos respecto al contenido, va reestructurándolos y recibiendo la retroalimentación necesaria para corregir y completar

sus puntos de vista. En las dinámicas cooperativas los alumnos cuentan con el tiempo necesario para reflexionar, pensar y asociar sus ideas previas con las nuevas. Las tareas cooperativas permiten asimilar estrategias de aprendizaje al tiempo que se aprenden los contenidos. (Lares, 2019).

El método de casos fomenta el aprendizaje cooperativo y el uso de estrategias metacognitivas que propenden a un aprendizaje significativo.

CONCLUSIONES

Todo proceso educativo de posgrado en salud debe pretender un aprendizaje significativo en los estudiantes. El método de casos constituye una herramienta de utilidad indiscutible en el desarrollo motivacional para alcanzar este fin. No obstante, su aplicación resulta compleja y demanda de una alta preparación del profesor y de una gran responsabilidad de los educandos como entes activos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aramendi, P. Bujan, K. Garín, S. y Vega, A. (2014). Estudio de caso y aprendizaje cooperativo en la universidad. Revista de currículum y formación del profesorado. Vol.18,Nº1 (enero-abril2014). Recuperado de: https://www.ugr.es/~recfpro/rev181COL13.pdf.

Ausubel, D. (2002). Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva. Barcelona: Paidós.

Columbus, G. (1870). Análisis y resolución de casos-problema mediante el aprendizaje colaborativo. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, 3 (2), 29-41.

De la Fe, C., Vidaurreta, I., Gómez, A. y Corrales, J. (2015). El método de estudio de casos: Una herramienta docente válida para la adquisición de competencias. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España. Recuperado de DOI:http://dx.doi.org/10.6018/reifop.18.3.239001.

García, A. (2014). Método de casos y ambientes virtuales. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Recuperado de:https://www.oei.es/historico/congreso2014/memoriactei/1189.pdf.

García, C. (s/f). Consultoría estratégica en educación. Recuperado de:

Golich, K. (2000). El Método del caso como técnica de investigación y su aplicación al estudio de la función directiva. Ponencia presentada en el IV Taller de Metodología ACEDE, celebrado en Arnedillo (La Rioja), 23-25 de abril de 1998. Universidad Autónoma de Barcelona.http://sistemas2.dti.uaem.mx/evadocente/programa2/Agrop007_13/documentos/El_metodo_de_casos_como_estrategia_de_ensenanza.pdf.

Guamán Gómez, VJ,Venet Muñoz,R (2019). El aprendizaje significativo desde el contexto de la planificación didáctica. Conrado vol.15 no 69 Cienfuegos oct.-dic.2019 Epub02 sep-2019

Jiménez-Reyes, A., Molina, L., & Lara, M. (2019). Asociación entre motivación y hábitos de estudio en educación superior. Revista de Psicología y Educación, 50-62 .

Matos Yllescas, GM. (2019). El método de casos y el aprendizaje significativo de los estudiantes del tercer ciclo de una universidad de Lima, 2018. Tesis para optar el grado acádemico de: Maestro en Educación. Universidad César Vallejo. Lima.

Ministerio de Educación Superior. (2019). Reglamento de la Educación de Posgrado de la República de Cuba. Res 140/19. La Habana. Cuba
Stake, R.E. (1994). Case studies. En N.K. Denzin y Y.S. Lincoln (Dirs.). Handbook of qualitative research (pags. 236-247). London: Sage.
Wasserman, S. (1994). El estudio de casos como método de enseñanza. Buenos Aires: Amorrortu, 1ª.ed., 1ª. reimp.

3.

DESEMPEÑO DEL MÉDICO GENERAL INTEGRAL EN PREVENCIÓN PRECONCEPCIONAL DE DEFECTOS CONGÉNITOS.

PROFESSIONAL PERFORMANCE OF THE GENERAL COMPREHENSIVE MEDICINE IN PRECONCEPTION PREVENTION OF CONGENITAL DEFECTS.

Yasmín Rodríguez Acosta
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas

https://orcid.org/0000-0002-5829-5150, yazmin.mtz@infomed.sld.cu

Resumen

La calidad de la atención médica está asociada con el nivel de competencia y desempeño profesional de los recursos humanos formados en las instituciones de educación médica. La prevención de riesgos, enfermedades y daños en los individuos, la familia y la comunidad, es una de las funciones del médico y la enfermera de la familia. Un factor a tener en cuenta en la prevalencia de los defectos congénitos, es la inadecuada prevención de estos en el nivel primario o preconcepcional. El presente trabajo tiene como objetivo valorar el desempeño profesional del médico general integral en la prevención preconcepcional de defectos congénitos. Se asume la dialéctica materialista como metodología general y se utilizaron los métodos teóricos: análisis documental, analítico–sintético y inductivo-deductivo. Se aborda el desempeño profesional del médico general integral, y específicamente en la prevención preconcepcional de defectos congénitos. Se concluye que resulta una vía para lograr la disminución de la prevalencia de estos en las gestaciones futuras.

Palabras clave: Desempeño profesional, médico general integral, defectos congénitos, prevención

Abstract

The quality of medical care is associated with the level of competence and professional performance of human resources trained in medical education institutions. The prevention of risks, diseases and damage to individuals, the family and the community is one of the functions of the family doctor and nurse. A factor to take into account in the prevalence of birth defects is the inadequate prevention of these at the primary or preconceptional level. The present work aims to assess the professional performance of the general comprehensive medicine in the preconception prevention of congenital defects. Materialist dialectics is assumed as a general methodology and theoretical methods were used: documentary, analytical-synthetic and inductive-deductive analysis. It addresses the professional performance of the general comprehensive medicine, and

specifically in the preconception prevention of congenital defects. It is concluded that it is a way to achieve the decrease in the prevalence of these in future pregnancies.

Keywords: Professional performance, general comprehensive medicine, congenital defects, prevention

INTRODUCCIÓN

La calidad de la atención médica está asociada con el nivel de competencia y desempeño profesional de los recursos humanos formados en las instituciones de educación médica. En la Atención Primaria de Salud, el médico y la enfermera de la familia representan el eje del equipo multiprofesional, siendo una de sus funciones, la prevención de riesgos, enfermedades y daños en los individuos, la familia y la comunidad.

Autores como (Montalvo Luna y Prieto Díaz, 2014) consideran la prevención en salud, como estrategias de intervención, caracterizadas por un conjunto de acciones específicas dirigidas a disminuir riesgo, frecuencia y consecuencias de determinada enfermedad o daño de la salud. Describen cuatro niveles: primordial, su objetivo es evitar el surgimiento y la consolidación de patrones de vida social, económica, cultural y del ambiente físico que contribuyan a elevar el riesgo de enfermedad; primaria o de ocurrencia, reducción del riesgo; secundaria o de continuidad, reducción de la duración; y terciaria o de rehabilitación, evitar secuelas, complicaciones.

Ramos Hernández (2018), en su tesis doctoral es del criterio, que el médico general integral debe poseer la capacidad de combinar conocimientos y habilidades que le permita ejercer una medicina preventiva a nivel de los estándares actuales que transforme los sistemas de salud desde una concepción desarrolladora. En investigaciones de (Torres Lebrato, Martínez Paradela, Torres Lebrato, Vicente Portales, 2018) se enfatiza que las acciones de prevención se centran en los individuos desde los servicios de salud y con extensión al hogar y la comunidad, con carácter integral participativo, de no realizarlas con consecuencias negativas para la salud.

Se considera que un factor a tener en cuenta en la prevalencia de los defectos congénitos es la inadecuada prevención de estos en el nivel primario. Esta afirmación encuentra sustento en (Martínez Leyva, Blanco Pereira, Enríquez Domínguez, Rodríguez Acosta, Luna Ceballos, 2016), (Morales Peralta 2016), (Blanco Pereira et al, 2018) quienes refieren que las acciones concretas que tributen a la prevención preconcepcional, favorecen la disminución de la incidencia de estos.

Saddler, T.W (2019) considera defecto congénito como toda anomalía del desarrollo estructural, funcional, metabólico y de la conducta, presente al nacer, aunque puede manifestarse más tarde, resultante de una embriogénesis defectuosa. Son causa de discapacidad física, psíquica y social, con un impacto en el incremento de los indicadores de morbilidad y mortalidad infantil.

En los países desarrollados, los defectos congénitos, constituyen la segunda causa de mortalidad infantil y en la mayoría de los países de América Latina, ocupan entre el segundo y el quinto lugar. (Blanco Pereira et al, 2018), (Chimah et al, 2022). En Cuba, representan la segunda causa, con una tasa al nacer en el año 2019 y 2020, de 0,8 y 0,7 por cada 1000 nacidos vivos, respectivamente. En el grupo de uno a cuatro años ocupan el tercer lugar, con una tasa de 0,3 y 0,4 por cada 10 000 habitantes, respectivamente.

En otros grupos etarios, ocupan entre el tercer y quinto lugar. (Ministerio de Salud pública, 2021).

Desde el punto de vista etiológico, una parte considerable de los defectos tienen un patrón de herencia multifactorial, se producen como consecuencia de la interacción de una determinada predisposición genética con factores ambientales, por lo que pueden ser prevenibles en el nivel primario o preconcepcional. (Morales Peralta, 2016), (Chimah, et al, 2022)

Por lo que el desempeño del médico general integral en esta problemática de salud, debe estar encaminado a lograr la prevención primaria, es decir, la aparición de nuevos casos, lo que lo que resultaría de un impacto positivo en la reducción de las tasas de morbilidad y mortalidad infantil, y redundaría en beneficios tanto sociales como económicos para la provincia y el país.

El objetivo de la investigación es Valorar el desempeño profesional del médico general integral en la prevención preconcepcional de defectos congénitos.

DESARROLLO

Métodos

Se asume la dialéctica materialista como metodología general, y se utilizaron métodos teóricos: análisis documental, analítico–sintético e inductivo-deductivo.

Discusión de resultados

El desempeño, tal y como expresa el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española: “es la acción y efecto de desempeñar o desempeñarse”, mientras que desempeñarse significa: “cumplir con una responsabilidad, realizar una acción que ha sido aceptada como una obligación. Como un servicio por el cual se obtiene una satisfacción (…) conjunto de acciones que se realizan para lograr un objetivo”. (Cervantes, 1979)

El desempeño profesional se ha investigado por diferentes autores tanto de las Ciencias Pedagógicas, las Ciencias de la Educación Médica y la Ciencia de la Enfermería, entre otras, como variable importante que no solo permite resolver los problemas de la práctica profesional, sino asumir posiciones creativas novedosas e innovadoras, que facilita a los profesionales enfrentar las problemáticas de una sociedad cambiante.

Fernández Sacasas (1999, p. 4), define el desempeño profesional como: “la actitud o la capacidad de un profesional para desarrollar competentemente los deberes u obligaciones inherentes a un cargo laboral. Es lo que el candidato hace en realidad”.

Más enclavado en el contexto de la atención médica, Salas Perea (2009), define desempeño profesional como “el comportamiento o la conducta real de los trabajadores, tanto en el orden profesional y técnico como en las relaciones interpersonales que se crean en la atención del proceso salud-enfermedad de la población, donde a su vez influye de manera relevante el componente ambiental mediante una correlación directa entre los factores que caracterizan el desempeño profesional, en todas sus funciones, y los que determinan la calidad total de los servicios de salud”.

Perdomo Cáceres (2015) aborda como desempeño la motivación y la actitud del personal de la salud durante la ejecución de las tareas, como elementos fundamentales dentro del desempeño profesional de este recurso humano en salud.
Hurtado Gaston (2018) plantea como definición operativa de desempeño profesional del médico de la familia en la detección temprana de la Lepra, como el conocimiento y la habilidad al desarrollar los procederes clínicos, epidemiológicos, desde posiciones educativas, que le permitan identificar, evaluar y diagnosticar, llegar a un juicio de valor para la toma de decisión con el objetivo de orientar un tratamiento en correspondencia con los signos y síntomas de la enfermedad Lepra, con un comportamiento ético, humanista, responsable, solidario e inclusivo, desde posiciones de ciencia en vínculo estrecho con el grupo básico de trabajo.
López Santa Cruz (2018) define el desempeño del médico y enfermera de la familia en el manejo de la Rabia, a partir del cumplimiento de las funciones a realizar a nivel del Consultorio Médico de Familia, con los avances científicos actuales dimensionado hacia lo cognitivo, educativo, asistencial y producción intelectual como principio de la formación permanente y continuada en el manejo de la enfermedad al cumplir con el programa establecido para la prevención y control de la enfermedad.
La autora en perfecto acuerdo con los autores anteriormente citados, admite la relación directa del desempeño con los modos de actuación, y considera que el desempeño profesional es multidimensional e implica en su interrelación dialéctica la integración de conocimientos, habilidades, actitudes y valores; y manifiesta orientación, organización y supervisión. En la Atención Primaria de Salud, el desempeño del médico y enfermera de la familia, tiene como finalidad mejorar el estado de salud de la población mediante acciones integrales dirigidas al individuo, a la familia, la comunidad y el ambiente, siempre sirviéndose de una íntima vinculación con la comunidad.
Al analizar los defectos congénitos como problema social de salud, se reconoce que el diagnostico de estos, tiene un impacto negativo en la gestantes, familias y comunidad, con altos costos en lo económico y social. Él seguimiento a esta problemática de salud, se contempla en el Programa Cubano de Prevención, Diagnóstico y Manejo de Enfermedades Genéticas y Defectos Congénitos, que se contempla en el Programa de Atención Materno Infantil del Ministerio de Salud Pública, creado en Cuba en el año 1981. El mismo incluye acciones para prevenir la aparición de estos en las diferentes etapas del desarrollo, ya sea preconcepcional, prenatal o neonatal, lo que ha posibilitado una disminución de la incidencia de los defectos al nacimiento en el país, y, por lo tanto, de la mortalidad infantil por esta causa. (Marcheco Teruel, 2009).
La autora, concuerda con el criterio de (Rojas Betancourt, 2011) en cuanto a los tres niveles de prevención de defectos congénitos, primario o preconcepcional, secundario y terciario. La prevención primaria o preconcepcional cuyo propósito es la disminución de la prevalencia de estos, a través de acciones que eviten la expresión de factores de riesgo, entre ellas educativas y promotoras de salud, así como de asesoramiento genético a la población en edad reproductiva; la secundaria con dos vertientes, prenatal y neonatal, su propósito es evitar la continuidad del defecto, se sustenta en el diagnóstico prenatal, el asesoramiento genético postconcepcional y la pesquisa neonatal; y la prevención terciaria, encaminada a la corrección del defecto y la rehabilitación de la persona afectada.

La autora considera, sin obviar la eficacia del nivel secundario y terciario, que toda política salubrista en prevención de defectos congénitos debe encaminarse a la prevención primaria o preconcepcional, es decir, evitar que estos se produzcan. El costo de la educación es incomparablemente menor que el costo de la ignorancia. Desde el punto de vista económico, las inversiones para capacitar al personal de salud y educar a la comunidad, son muchos menos costosas que los gastos clínicos y terapéuticos. Desde el punto de vista de calidad de vida, vida socialmente útil y bienestar general de la población, prevenir es mejor que curar, y promover salud, mejor que prevenir enfermedades.

Sin embargo, los resultados obtenidos son limitados, por una parte, por la complicada etiología de muchos defectos congénitos y porque existen condicionantes, algunas descritas por autores como (Martínez Leyva et al, 2016), (Blanco Pereira et al, 2018) , que actúan a manera de barreras como por ejemplo: escasa cultura con relación a la planificación del embarazo, falta de conocimiento y percepción de riesgo de defectos congénitos en la población y en los propios profesionales de la salud, control preconcepcional deficiente, captación de los embarazos en avanzado período de vulnerabilidad y pobre labor de promoción y educación para la salud.

La autora considera que existen premisas para garantizar un mejor desempeño del médico general integral en la prevención preconcepcional de defectos congénitos: actualización sistemática del médico general integral sobre la prevención preconcepcional de estos y el manejo que deben tener, en relación al desempeño que se espera en el área de la prevención en salud; un sistema de superación desde las instituciones de salud orientado hacia la prevención preconcepcional de defectos congénitos; la preparación sistemática del médico general integral para identificar factores de riesgos en las parejas, familia, comunidad y ambiente, así como la orientación certera de las medidas de prevención primaria que deben ser cumplidas por las parejas, sus familiares y comunidad para la prevención de defectos congénitos a corto, mediano y largo plazo.

CONCLUSIONES

El desempeño profesional del médico general integral esta interrelacionado con los conocimientos, habilidades, actitudes y valores, con la finalidad de mejorar el estado de salud de la población. En prevención preconcepcional de defectos congénitos, es de resaltar la relación existente entre un adecuado desempeño del médico general integral y la prevención primaria de defectos congénitos, como vía para lograr la disminución de la prevalencia de estos en las gestaciones futuras.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Blanco Pereira, M.E et al. (2018). Intervención educativa sobre prevención de cardiopatías congénitas en mujeres en edad fértil, consultorios médicos 8 y 9, policlínico Samuel Fernández, municipio Matanzas, enero 2015-marzo 2016. *Revista Médica Electrónica*, *40* (2), 321-34. Recuperado de http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2239/html_409

Cervantes. (1979). *Diccionario de la Lengua española*. Santiago de Cuba: Editorial Oriente.

Chimah, O.U et al. (2022). Congenital malformations: Prevalence and characteristics of newborns admitted into Federal Medical Center, *Asaba. Health Sci Rep, 5*, e599. Recuperado de https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/hsr2.599

Fernández Sacasas, J.A. (1999). *Educación Médica Superior. Realidades y perspectivas a las puertas del nuevo siglo.* Material Bibliográfico de la maestría en educación Médica. CENAPEM.

Hurtado Gascón, L. C. (2018). *Estrategia educativa para el mejoramiento del desempeño profesional del médico de familia en la detección temprana de la lepra.* (Tesis doctoral). Universidad de Ciencias Médicas de la Habana, Facultad de Tecnología de la Salud, La Habana.

López Santa Cruz DI. (2018). *Estrategia educativa para el mejoramiento del desempeño de médicos y enfermeras de la familia en el manejo de la rabia.* (Tesis doctoral). Universidad de Ciencias Médicas de la Habana, Facultad de Tecnología de la Salud, La Habana.

Marcheco Teruel, B. (2009). El Programa Nacional de diagnóstico, manejo y prevención de enfermedades genéticas y defectos congénitos de Cuba: 1981-2009. *Rev Cub Genet Comunit*, *3,* 2-3, 167-184. Recuperado de http://bvs.sld.cu/revistas/rcgc/v3n2_3/rcgc1623010%20esp.htm

Martínez Leyva, G., Blanco Pereira, M.E., Enríquez Domínguez, L., Rodríguez Acosta, Y. y Luna Ceballos, E.J. (Nov, 2016). Sistema de talleres para capacitación en prevención de defectos del tubo neural a médicos de atención primaria del municipio Matanzas, enero 2013-noviembre 2015. En Convención Internacional Virtual. Ciencias Morfológicas, La Habana, Cuba. Recuperado de http://www.morfovirtual2016.sld.cu/index.php/Morfovirtual/2016/paper/view/215

Ministerio de Salud pública. (2021). *Anuario Estadístico de Salud 2020*. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de salud. Cuba. Recuperado de https://salud.msp.gob.cu/disponible-edicion-49-del-anuario-estadistico-de-salud/?doing_wp_cron=1654224363.9409439563751220703125

Montalvo Luna, J.A. y Prieto Díaz, V. I. (2014). Enfoque preventivo y factores de riesgo. En: R. Álvarez Sintes. (3ed). Medicina General Integral (Vols 2) (369-375). La Habana: Ciencias Médicas.

Morales Peralta, E. (2016). Los defectos congénitos en la práctica pediátrica. *Rev Cub Ped*, *88,* 1, 5-7. Recuperado de http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v88n1/ped02116.pdf

Perdomo Cáceres, A. B. (2015). *Programa de mejoramiento permanente del desempeño profesional del enfermero técnico en la educación para la salud.* (Tesis doctoral). Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”, La Habana.

Ramos Hernández, R. (2018). *Modelo pedagógico de competencias profesionales específicas para la formación del especialista de medicina general integral.* (Tesis doctoral en línea). Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, La Habana. Recuperado de http://catalogo.reduniv.edu.cu/items/show/33791

Rojas Betancourt, I. (2011). Prevención de las enfermedades genéticas y asesoramiento genético. En: A. P. Lantigua Cruz. Introducción a la Genética Médica (342-372). La Habana: Ciencias Médicas.

Sadler T. W (Langman). (2019). *Embriología Médica con orientación clínica*. Buenos Aires: Wolters Kluwer.

Salas Perea, R. (2009). *Propuesta de estrategia para la evaluación del desempeño laboral de los médicos en Cuba*. (Tesis doctoral). Escuela Nacional de Salud Pública, La Habana.

Torres Lebrato, L., Martínez Paradela, T., Torres Lebrato, L. y Vicente Portales, Z. (2018). Promoción y educación para la salud en la prevención de las infecciones respiratorias agudas. *Rev Hum Med*, *18*,1. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202018000100011&lng=es&nrm=iso&tlng=es

4.
FORMACIÓN VOCACIONAL EN CIENCIAS MÉDICAS: RETO Y REALIDAD EN TIEMPOS DE PANDEMIA. MATANZAS (2020-2022).

VOCATIONAL TRAINING IN MEDICAL SCIENCES: CHALLENGE AND REALITY, EVEN IN TIMES OF PANDEMIC. MATANZAS (2020-2022).

Janice Sosa Díaz
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas,
https://orcid.org/0000-0002-8112-1087,janicesosa.mtz@infomed.sld.cu, Cuba

Regina Yamilet Sosa Díaz
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas,
https://orcid.org/0000-0002-4034-2289, reginasosa.mtz@infomed.sld.cu, Cuba

Mercedes Jaquinet Aldanás
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas,
https://orcid.org/0000-0003-4886-6404, mercyjaquinet@gmail.com, Cuba

Raisa González Giraldez
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas,
https://orcid.org/0000-0002-1856-0343, raisagg.mtz@infomed.sld.cu, Cuba

Resumen

Con el advenimiento de la COVID-19 a Cuba se replantearon las acciones para la continuidad en la formación vocacional de las carreras de Ciencias Médicas con estudiantes de nivel medio y medio superior, trabajo que se realiza desde 2015. Se reajustó el cronograma según fase epidemiológica.
El estudio incluye el trabajo desde enero de 2020 hasta enero de 2022, realizado con dos grupos de estudiantes pertenecientes a la Escuela Secundaria Básica "Ramón Mathieu" y al Instituto Preuniversitario "José Luis Dubrocq" respectivamente, ambas escuelas ubicadas en el municipio de Matanzas. El mismo se realizó con el objetivo de abordar las acciones desarrolladas y los resultados obtenidos por el Círculo de Interés en tiempos de pandemia. Los datos se procesaron mediante el Sistema Operativo Windows 10 y el paquete Microsoft Office 2016. Se utilizaron métodos de la estadística descriptiva. Se muestran las acciones llevadas a cabo durante estos dos años de trabajo y la creación de un grupo Whatsapp en la última etapa, con el incremento de miembros y la generalización del resultado en una dimensión superior a la prevista. De

los 31 estudiantes preuniversitarios, 28 optaron por carreras de Ciencias Médicas este año.
Palabras clave: círculo de interés, formación vocacional, orientación profesional.

Abstract
With the advent of COVID-19 to Cuba, the actions for the continuity in vocational training in the careers of Medical Sciences with middle and upper middle level students were rethought, work that has been carried out since 2015. The schedule was readjusted according to the epidemiological phase.
The study includes the work from January 2020 to January 2022, carried out with two groups of students belonging to the "Ramón Mathieu" Basic Secondary School and the "José Luis Dubrocq" Pre-university Institute respectively, both schools located in the municipality of Matanzas. The same was carried out with the objective of addressing the actions developed and the results obtained by the Circle of Interest in times of pandemic. The data were processed using the Windows 10 Operating System and the Microsoft Office 2016 package. Descriptive statistical methods were used. The actions carried out during these two years of work and the creation of a Whatsapp group in the last stage are shown, with the increase of members and the generalization of the result in a higher dimension than expected. Of the 31 pre-university students, 28 opted for careers in Medical Sciences this year.
Key words: circle of interest, vocational training, professional orientation.

INTRODUCCIÓN

La adolescencia y la juventud son etapas largas y complejas de la vida donde se definen cuestiones básicas como la identidad, los estudios, el trabajo con vistas a alcanzar una adultez plena y feliz. La finalización de los estudios de nivel medio significa para los jóvenes una transición importante y la oportunidad de nuevas inserciones en los estudios superiores u otras ubicaciones del mundo laboral; momento crítico para los jóvenes en la construcción de un plan de vida posible.
A esta problemática se suman los acontecimientos del contexto económico, social y laboral como son: la deserción escolar por no tener un conocimiento previo de lo que se quiere, la culminación de los estudios y la no inserción en el mundo laboral, no han sido preparados para que se cumplan las experiencias del contexto laboral, no trabajar en lo que se estudia, en ocasiones, el perfil de egresado no se corresponde con la ubicación laboral. Todo esto transforma las trayectorias educativas y laborales en menos previsibles y más diversas (Sosa, 2019).
En Cuba, las universidades médicas se enfrentan a elevadas matrículas, superiores a las históricamente alcanzadas, con resultados de promoción y permanencia no siempre acorde con los niveles de calidad que se esperan en la formación de los futuros profesionales y técnicos de la salud.
El desarrollo de la formación laboral va más allá del aprendizaje de los educandos, pues debe corresponderse con los objetivos que pretende el alcance de la realización del propio individuo en el espacio de su grupo social (Carcassés, 2018; Leyva, 2018).
Para los futuros profesionales de la salud en Cuba es importante la adecuada formación vocacional que contribuya al desarrollo de una fuerte motivación hacia la profesión. En un estudio sobre la orientación profesional de estudiantes que aspiran a ingresar a la carrera de Medicina en la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana se comprobó

la falta de información de los aspirantes, de los profesores y familiares, sobre la carrera y el nuevo modelo de formación, dada por una inadecuada orientación profesional, previa al ingreso. La deficiente orientación vocacional ha sido motivo de deserción universitaria en un grupo considerable de estudiantes (Herrera, 2018).

En el país la orientación profesional y la formación vocacional están vigentes en el decreto Ley no. 63 del Comité Ejecutivo de Consejo de Ministros que establece el papel rector del Ministerio de Educación sobre el trabajo en esta esfera (Gaceta Oficial, 2020).

Entre las vías utilizadas para la orientación vocacional de los alumnos están los Círculos de Interés Científico-Técnicos, los cuales constituyen la actividad fundamental para la formación y desarrollo dirigido y sistemático de los intereses vocacionales en todos los niveles de la enseñanza.

En una de las partes del programa del PCC, aprobada en su tercer congreso, se establece la necesidad de armonizar, por una parte, la elección por el alumno de estudios profesionales y de especialidades sobre la base de sus capacidades e intereses vocacionales, y por otra parte las necesidades sociales derivadas de la planificación estatal (Fiallo, 2000; Guerra, 2017).

Se trata de lograr el desarrollo de intereses vocacionales hacia aquellas actividades que el país prioriza. En tal dirección se ha trabajado, pero aún existen deficiencias. Es necesario reconocer que el trabajo de orientación vocacional aún no responde a las exigencias crecientes (Leyva, 2011; López, 2017).

Cuba reclama de una educación que instruya a los estudiantes acerca de su futura profesión. Entre los elementos decisivos que favorecen el desarrollo de la misión de la Universidad Médica en Cuba ocupa un importante lugar la existencia de voluntad y decisión política por parte del Gobierno y las instituciones del sector salud desde el triunfo revolucionario (Herrera, 2018).

Como parte de la labor extensionista en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas desde 2015 se creó un Círculo de Interés con estudiantes de la Escuela Secundaria Básica Urbana (ESBU) “Ramón Mathieu”, quienes culminaron sus estudios de nivel medio-superior, en el Instituto Preuniversitario (IPU) “José Luis Dubrocq” en enero de 2022, ambas escuelas ubicadas en el municipio de Matanzas. Durante el curso 2019-2020 se incrementó la matrícula con la incorporación de nuevos estudiantes que cursaban el 7mo grado en la ESBU “Ramón Mathieu”. Se realiza el presente trabajo con el objetivo de abordar las acciones desarrolladas y los resultados obtenidos por el Círculo de Interés en tiempos de pandemia por COVID-19.

DESARROLLO

Métodos, Materiales.

Se emplearon métodos de la estadística descriptiva. Los datos se procesaron mediante el Sistema Operativo Windows 10 y el paquete Microsoft Office 2016.

Se trabajó con un grupo de estudiantes de los dos niveles de enseñanza previa planificación de las actividades a desarrollar, donde se vinculó la teoría y la práctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La pandemia de COVID 19, interrumpió el cronograma planificado por lo que se replantearon las acciones y se dio continuidad al trabajo de formación vocacional en tiempos de COVID-19, según la fase epidemiológica existente.

Resultados y discusión

Desde enero hasta marzo de 2020, se realizaron numerosas actividades con los estudiantes de nivel medio y medio-superior pertenecientes al Círculo de Interés. En ese momento se detuvo temporalmente la planificación debido al confinamiento que exigió la pandemia por COVID- 19.

Con el reinicio del curso escolar, el 2 de noviembre de 2020, cuando el municipio de Matanzas entró en fase de nueva normalidad, se retomaron las actividades, pero esta vez sin trasladar a los estudiantes de sus escuelas.

Dada la situación epidemiológica existente a partir de enero de 2021, la provincia de Matanzas pasó a la fase de transmisión autóctona limitada y el Ministerio de Educación emitió una serie de indicaciones para la continuación del curso escolar a distancia, por lo que se buscaron alternativas para dar continuidad al trabajo en la formación vocacional de estos dos grupos de estudiantes con la creación de un grupo Whatsapp que permitió la comunicación entre estudiantes y profesores. Se mantuvo un intercambio sobre todo lo concerniente a COVID-19 en Matanzas, Cuba y el mundo, así como de otros temas relacionados con las ciencias médicas.

Tabla 1. Ejecución del C. Interés según fase epidemiológica, grado de enseñanza, escuela a la que pertenecen los estudiantes, matrícula y modalidad de intercambio.

Fase Epidemiológica	Grado de enseñanza	Escuela	Matrícula	Modalidad de intercambio/Frecuencia
Pre-epidémica (enero 2020-marzo 2020)	11no	IPU “José Luis Dubrocq”	20	Presencial en los sitios planificados según cronograma /bimensual
	7mo	ESBU “Ramón Mathieu".	13	Presencial en los sitios planificados según cronograma /bimensual
Confinamiento por Transmisión autóctona limitada (marzo 2020-noviembre 2020)				
Nueva normalidad (noviembre 2020-enero 2021)	12mo	IPU “José Luis Dubrocq”	20	Presencial en la escuela/mensual
	8vo	ESBU “Ramón Mathieu".	13	Presencial en la escuela/mensual
Transmisión autóctona limitada (A partir de enero de 2021)	Modalidad: Formación Vocacional a distancia, con la creación del grupo Whatsapp “Círculo de Interés en tiempos de COVID”, incluyó 10 profesores y 33 estudiantes.			

Fuente: Datos recopilados por las autoras.

En el transcurso de este tiempo se realizaron diferentes acciones, según fase epidemiológica.

Desde enero hasta marzo de 2020 (Fase Pre-epidémica, Modalidad de intercambio presencial en los sitios planificados).

- Conversatorio sobre Historia de la Medicina, que tuvo lugar en la Dirección Provincial de Salud (DPS). Grupo de Secundaria Básica.
- Visita al Museo Palacio de Junco. Grupo de Secundaria Básica.
- Visita al Museo Farmacéutico de Matanzas. Grupo de Secundaria Básica.
- Conversatorio sobre Historia de la Ciudad y figuras destacadas de las Ciencias Médicas, durante un recorrido por el Casco Histórico de la ciudad de Matanzas. Grupo de Secundaria Básica.
- Conversatorio sobre la relación entre el Dr. Juan Guiteras Gener y José Martí. En este encuentro se impartió una conferencia sobre el Dr. Juan Guiteras Gener. Se hizo énfasis en su obra médico pedagógica: la presentación como figura representativa de la Educación Médica en Cuba, el estado del arte sobre el abordaje de sus aportes, así como los hitos que permiten determinar los períodos y etapas del proceso de origen, evolución y desarrollo de su obra médico-pedagógica. (Sosa, 2019). Lugar: Parque de La Libertad. Grupo de Secundaria Básica.
- Premiación de trabajo presentado en el encuentro de Sociedades Científicas en el IPU “José Luis Dubrocq”. Grupo de Preuniversitario.
- Clase teórico-práctica: Trabajo en un Consultorio Médico de la familia, realizado en el Consultorio Médico 24 del Área de Salud Milanés, del municipio de Matanzas. Grupo de Secundaria Básica.
- Clase teórico-práctica: el empleo de la Medicina Natural y Tradicional (Centro de Rehabilitación “José Jacinto Milanés”). Grupo de Secundaria Básica.
- Recorrido por la Clínica Estomatológica “III Congreso”, charla sobre procederes en Estomatología. Grupo de Secundaria Básica.
- Gala Cultural en la FCM “Juan Guiteras Gener”. Los estudiantes preuniversitarios hacen entrega del logotipo del Círculo de Interés al relevo. Participación de ambos grupos: Secundaria Básica y Preuniversitario.
- Conversatorio sobre higiene personal y colectiva. IPU “José Luis Dubrocq”. Grupo: Preuniversitario.
- Participación en la Feria del Libro. Participación de ambos grupos: Secundaria Básica y Preuniversitario.

Desde noviembre-2020 hasta enero de 2021 (Modalidad presencial en las escuelas).

- Conversatorio sobre VIH/SIDA en el IPU “José Luis Dubrocq”. Grupo: Preuniversitario.

- Conversatorio sobre SARS-COV-2/COVID-19. IPU “José Luis Dubrocq”. Grupo: Preuniversitario.
- Conversatorio sobre SARS-COV-2/COVID-19. ESBU “Ramón Mathieu”. Grupo de Secundaria Básica.

A partir del 20 de enero de 2021 (Rebrote de COVID: Fase de transmisión autóctona limitada/Formación Vocacional a distancia).

- Creación de un grupo WhatsApp, que en sus inicios incluyó a los 10 Profesores + 33 Estudiantes: 13 de secundaria básica y 20 de preuniversitario, pertenecientes al Círculo de Interés.

Con la Creación del Grupo WhatsApp “Círculo de Interés en tiempos de COVID”, se realizó un intercambio sobre todo lo concerniente a COVID-19 en Matanzas, Cuba y el mundo. Los estudiantes recibieron la información necesaria sobre diferentes temas relacionados con las ciencias médicas.
Como parte de las tareas convocadas, modo online, a distancia, los estudiantes presentaron iniciativas y recursos de aprendizaje sobre el tema: SARS-CoV-2/COVID-19. Confeccionaron y enviaron plegables, carteles y videos creativos sobre el tema.
Además, se sucede una incorporación de nuevos estudiantes y profesores de ambas enseñanzas (secundaria y preuniversitaria), con la consecuente transmisión de informaciones e intercambios generados por el grupo origen “CI en tiempos de COVID”.
Tabla 2. Distribución de los estudiantes y de los profesores integrantes del Círculo de Interés, según nivel de enseñanza o escuela a la que pertenecen y grupo de Whatsapp (origen/final) que conformaron.

Grupo WhatsApp	Estudiantes		Subtotal	Profesores			Subtotal	Total
	ESBU Ramón Mathieu	IPU J. Luis Dubrocq		ESBU Ramón Mathieu	IPU J. Luis Dubrocq	FCM J. Guiteras Gener		
Origen	13	20	33	1	1	8	10	43
Final	18	31	49	3	4	8	15	64

Fuente: Datos recopilados por las autoras.
Se obtuvo como resultado un Grupo Whatsapp con mayor número de integrantes, con un ascenso de 43 a 64 de ellos 15 Profesores y 49 Estudiantes (18 de secundaria básica y 31 preuniversitarios).
De los 20 estudiantes preuniversitarios del inicio se ascendió a una cifra de 31, de los cuales 28 optaron por carreras de las Ciencias Médicas en el llenado de sus boletas.

CONCLUSIONES

El Círculo de Interés se mantuvo activo independientemente de la situación epidemiológica imperante.
Se logró la comunicación y el intercambio entre alumnos y profesores.
Los estudiantes recibieron toda la información necesaria sobre los diferentes temas abordados relacionados con las Ciencias Médicas.
En la última etapa, surgió como alternativa la creación del grupo Whatsapp “CI en tiempos de COVID”, lo que permitió continuar con la formación vocacional a distancia.

Se incrementó el número de miembros del círculo de interés, a partir de la iniciativa empleada, motivados por la transmisión de informaciones e intercambios generados por el grupo WhatsApp: “CI en tiempos de COVID”.
Se logró una generalización de los resultados en una dimensión superior a la prevista y se incrementó el número de estudiantes que optó por carreras de las Ciencias Médicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Carcassés, S. E. S., Infante, R. A. I., Milán, G. C. B. (2018). La orientación vocacional y la formación profesional: un proyecto formativo. ISSN:2077-2955 ,RNPS:2098 Vol 14, No 1, pp. 33-4333.

Fiallo Rodríguez, J.,Cerezal Mezquita, J. (2000). La formación laboral de los alumnos en los umbrales del siglo XXI. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.

Gaceta Oficial de la República de Cuba. (2020). Decreto No.364 De la formación y desarrollo de la fuerza de trabajo calificada (GOC-2020-107-O10). No.10 Ordinaria de 6 de febrero de 2020.

Guerra, S., Rodríguez, M., Guerra, J. (2017). El papel del trabajo en la formación del profesional: un problema pedagógico. Opuntia Brava Vol 9, No 3. Disponible en: http://opuntiabrava.ult.edu.cu

Herrera, M. V. A. (2018). Formación vocacional y motivación: su incidencia en el estudio de la carrera de Medicina. EDUMECENTRO Vol 10, No 2.

Leyva, P.A., Mendoza, L.L. (2011). Propuesta de dimensiones para el estudio de la formación laboral. Luz Vol 10, No. 3, pp. 1-9. Disponible en: http://luz.uho.edu.cu/index.php/component/content/article/283-edicion-45-ano-x-no-3-holguin-2011/2573-propuesta-de-dime

Leyva, P.A., Mendoza, L.L. (2018). Formación Laboral y Educación para la vida: una propuesta ante un reto contemporáneo. Opuntia Brava Vol 10, No 3. Disponible en: http://opuntiabrava.ult.edu.cu

López, M., Infante, A. I., & Leyva, P. A. (2017). Acciones estratégicas para desarrollar la formación laboral desde los fundamentos antropológicos. Disponible en: http://eventos.uho.edu.cu/index.php/ccm/cci2017/paper/viewFile/238/855

Sosa, J. (2019). Formación Vocacional en Microbiología y Genética Médica con estudiantes de secundaria básica Rev Méd Electrón Vol40, No 2.

Sosa, R.Y., Pestana, Y., Afonso, A. (2019). Juan Guiteras Gener, figura representativa de la Educación Médica en Cuba. Rev Méd Electrón Vol41, No1.

5.
LA HABILIDAD DIAGNÓSTICO BACTERIOLÓGICO EN LA FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS EN MICROBIOLOGÍA MÉDICA.

TITLE: THE BACTERIOLOGICAL DIAGNOSTIC ABILITY IN THE TRAINING OF SPECIALISTS IN MEDICAL MICROBIOLOGY

Danamirys Valdés Espino
Universidad de Ciencias Médicas Matanzas,
https://orcid.org/0000-0002-8195-0467. danamirys.mtz@infomed.sld.cu

Resumen
El desarrollo de habilidades profesionales es tema actual y permanente entre los investigadores de la rama educativa en todo el mundo, cuestión de singular importancia en las ciencias de la educación médica y de forma particular en la Microbiología Médica. La habilidad diagnóstico bacteriológico, constituye elemento clave del modelo de especialista que se desea formar. Con el objetivo de fundamentar las bases teóricas que sustentan el papel de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje en el desarrollo de la habilidad diagnóstico bacteriológico de enfermedades infrecuentes en la enseñanza de la Microbiología Médica de posgrado, así como aspectos relativos a su concepción, requerimientos y formas de aplicación, necesarios para garantizar la calidad de los futuros médicos microbiólogos. Se utilizaron métodos cualitativos del nivel teórico y del empírico. Se concluye que la educación en el trabajo es el escenario ideal para el desarrollo de habilidades diagnósticas, en correspondencia con las enfermedades infecciosas de mayor incidencia en la comunidad a diferencia de, la habilidad diagnóstico bacteriológico de enfermedades infrecuentes. Una contribución a esa debilidad podría ser el uso de un entorno virtual de enseñanza aprendizaje (EVEA). Su adecuada utilización, puede permitir a los residentes de Microbiología Médica, aprender haciendo, practicar y desarrollar habilidades, a partir del diseño de situaciones creadas
Palabras clave: habilidades, diagnóstico bacteriológico, EVEA, Microbiología Médica
Abstract: The development of professional skills is a current and permanent issue among researchers in the educational field throughout the world, a matter of singular importance in the sciences of medical education and particularly in Medical Bacteriological diagnostic ability is a key element of the specialist model that is to be trained. With the objective of substantiating the theoretical bases that support the role of virtual teaching-learning environments in the development of the bacteriological diagnosis ability of rare diseases in the teaching of postgraduate Medical Microbiology, as well as aspects related to its conception, requirements and forms of application, necessary to guarantee the quality of future medical microbiologists. Qualitative methods of the theoretical and empirical level were used. It is concluded that education at work is the ideal setting for its development, in correspondence with the infectious diseases with the highest incidence in the community, as opposed to the bacteriological diagnostic ability of rare diseases. A contribution to this weakness could be the use of a virtual teaching-learning environment (EVEA). Its proper use can allow Medical Microbiology residents to learn by doing, practice and develop skills, based on the design of created situations.
Key words: skills, bacteriological diagnostic, EVEA, Medical Microbiology

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de habilidades profesionales es tema actual y permanente entre los investigadores de la rama educativa en todo el mundo, cuestión de singular importancia en las ciencias de la educación médica y de forma particular en la Microbiología Médica. La habilidad diagnóstico bacteriológico, constituye elemento clave del modelo de especialista que se desea formar. En este sentido, en el ámbito internacional se destacan los proyectos “Importancia del desarrollo de habilidades transferibles en América Latina y el Caribe”, “Documento de Discusión. UNICEF/para niños. E2030”, “Educación y Habilidades para el siglo XXI” 31 de enero 2017. (Lima, 2021) y “Tuning América Latina” donde quedan consensuadas las habilidades que deben ser logradas por el médico latinoamericano. (Rivera, 2017)

Se coincide con (Rivera, 2017) cuando define las habilidades específicas de la profesión médica como aquellas orientadas al modo de actuación profesional, a tono con la lógica de la profesión y de la ciencia y su contribución a la solución de los problemas de salud mediante la selección y aplicación de sus métodos-clínico y epidemiológico que permiten diagnosticar, tratar rehabilitar promover salud y prevenir enfermedades, técnicas, procedimientos y habilidades.

Las especialidades médicas forman parte de la formación académica como modalidad de la educación de posgrado en el Sistema Nacional de Salud (SNS) cubano. A pesar de que contribuir al fortalecimiento de los sistemas de conocimientos y habilidades de carácter general o específicos, es uno de sus objetivos (López, 2018), varios estudios evidencian que existen graduados con insuficiencias en la formación de habilidades. (Sixto, 2018)

En la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, desde el proyecto institucional ¨La Microbiología y Parasitología Médica como recurso para el diagnóstico de enfermedades infecciosas en la formación de profesionales de la salud. 2020-2024¨ se diseñan medios y recursos de aprendizaje en función de la enseñanza de pregrado y posgrado de la Microbiología Médica. Varios de estos medios se utilizaron como alternativa didáctica para la educación a distancia de la asignatura Microbiología y Parasitología Médica a los estudiantes de Medicina y en la asignatura Microbiología de la carrera Estomatología en los cursos académicos 2019-2020, 2020-2021 durante la epidemia de la COVID-19. Guías didácticas de Bacteriología, Micología y Parasitología, galerías de imágenes, cuentan entre los resultados de este proyecto que están a disposición de los estudiantes en el Aula 4, Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje de la universidad médica de Matanzas. El colectivo de investigadores en su quehacer como profesores del pregrado y posgrado de Microbiología identifican las deficiencias de la bibliografía disponible para el desarrollo del proceso de formación de la especialidad Microbiología Médica, de forma específica en función del desarrollo de habilidades diagnósticas. En consecuencia, la jefa del proyecto de investigación y autora de este trabajo, elaboró una tarea de investigación que tributa al diseño de recursos y materiales educativos apoyados en herramientas digitales que facilitan los procesos de aprendizaje en una modalidad virtual, en función del desarrollo de la habilidad diagnóstico bacteriológico de Lo antes expresado, ha motivado a los autores, a fundamentar las bases teóricas que sustentan el papel de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje en el desarrollo de la habilidad diagnóstico bacteriológico de enfermedades infrecuentes en la enseñanza de la Microbiología Médica de posgrado, así como aspectos relativos a su concepción, requerimientos y formas de aplicación, necesarios para garantizar la calidad de los futuros médicos microbiólogos.

DESARROLLO

Métodos:

Se utilizaron métodos cualitativos del nivel teórico y del empírico, de este último las revisiones de documentos, observación de actividades de la educación en el trabajo y colectivos metodológicos de la especialidad de Microbiología Médica, entrevista a los profesores y residentes y grupo focal con especialistas para analizar las dificultades que se presentan en el desarrollo de la habilidad diagnóstico bacteriológico de enfermedades infrecuentes en la formación del especialista en Microbiología Médica en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.

Discusión de resultados:

La formación de médicos especialistas en Microbiología Médica en Cuba se inicia en 1963. Desde entonces el plan de estudio de la especialidad, ha evolucionado en correspondencia con las necesidades y el contexto nacional, regional e internacional. Un hecho trascendente lo fue la descentralización de esta enseñanza a escenarios docentes de otras provincias. Este cambio de estrategia estuvo encaminado a lograr mayor factibilidad en la formación de microbiólogos atemperados a las condiciones donde una vez graduados deben desempeñarse.

En la especialidad de Microbiología Médica, la educación en el trabajo, constituye la forma fundamental de organización de la enseñanza, principio rector no solo de las carreras de formación de profesionales de la salud sino también del posgrado. Los residentes de Microbiología, reciben formación teórico práctica vinculados al trabajo en el laboratorio, escenario que propicia el

desarrollo exitoso de la habilidad diagnóstico bacteriológico en correspondencia con las enfermedades infecciosas de mayor incidencia en la comunidad. Sin embargo, no ocurre así con un grupo de enfermedades de causa bacteriana consideradas infrecuentes, de baja incidencia o exóticas que escapan a la rutina diagnóstica del laboratorio y se incluyen en el plan de estudios de dicha especialidad.

En los últimos años se recogen reportes de estas enfermedades, entre ellas: peste bubónica (India en 1994 y 2006, Madagascar desde 2014 hasta 2017, Brasil en 2019), cólera(Yemen desde 2016 hasta 2017, Haití desde 2010 hasta 2019, Bangladés y países de América latina desde 1991 hasta 1993, Nigeria en el 2001, Luanda en 2006, Etiopía 2007 y Zimbague2008), Listeriosis (Chile 2008-2009, Canadá 2008).(Castañeda y Ramos 2020)Los reportes anteriores evidencian la importancia del conocimiento del diagnóstico de dichas entidades. Este criterio se sustenta en tres aspectos fundamentales: la emergencia y reemergencia de enfermedades infecciosas en todo el mundo; la formación de posgrado a médicos provenientes de países donde circulan las mismas y la colaboración médica cubana en esos países.

La autora considera que la habilidad diagnóstico bacteriológico distingue el modo de actuación de los médicos microbiólogos. 11de otros profesionales que se desempeñan en el campo de la Microbiología Médica: Licenciados en tecnología de la salud perfil Microbiología, Licenciados en Microbiología General, Licenciados en Bioanálisis clínico, Licenciados en Biología Celular y molecular. Es este especialista en Microbiología médica el que sobre la base de un diagnóstico presuntivo conciliado con otros especialistas de la atención médica es capaz de conducir al resto de los profesionales que se desempeñan en el laboratorio de Microbiología de los diferentes centros asistenciales a identificar los posibles agentes causales de las enfermedades

infecciosas mediante la selección adecuada de las técnicas y la interpretación lógica de los resultados para así llegar a establecer un diagnóstico definitivo y una correcta orientación terapéutica. No obstante, en la bibliografía consultada que incluye los planes de estudio y programas de la especialidad de microbiología médica de Cuba y otros países, no se define ni sistematiza las acciones y operaciones que la conforman. La problemática no es exclusiva de la Microbiología Médica, varios autores abordan el tema desde otras especialidades médicas (Barrera, 2016), (Sixto, 2018), (Rivera, 2017) e identifican situaciones similares el desarrollo, definición y operacionalización de habilidades como: diagnóstico imagenológico, diagnóstico oftalmológico, diagnóstico clínico, diagnóstico patológico y atención médica integral.

La habilidad diagnóstico bacteriológico, cuenta entre las que no se aprenden solo desde la lectura de teorías o técnicas. Las imágenes en los textos contribuyen a la comprensión de metodologías complejas, características morfológicas y culturales de las bacterias. Sin embargo, la bibliografía disponible para el estudio de la especialidad de Microbiología Médica en Cuba, a pesar de su alto nivel científico, carece de estas bondades. (Valdés et al, 2021). Esta situación es otro aspecto en contra del adecuado desarrollo de la habilidad diagnóstico bacteriológico de las enfermedades infrecuentes.

Una contribución a esa debilidad podría ser el uso de un entorno virtual de enseñanza aprendizaje (EVEA). Su adecuada utilización, puede permitir a los residentes de Microbiología Médica, aprender haciendo, practicar y desarrollar habilidades, a partir del diseño de situaciones creadas (Valdés et al, 2021). (Vialart, 2017) lo define, como un conjunto de facilidades informáticas y telemáticas para la comunicación y el intercambio de información en el que se desarrollan procesos de enseñanza - aprendizaje.

Según (Monzón, 2018) la formación a través de EVEA, es una tendencia que muchas instituciones de Educación Superior ponen en práctica. A través de ellos se puede presentar desde un texto sencillo hasta estructuras sofisticadas como los mundos inmersivos 3D. Las Aulas Virtuales de Salud, constituyen el EVEA del que las Universidades de Ciencias Médicas disponen en Cuba, su utilización racional puede contribuir a la solución de esta y otras problemáticas de la Educación Médica. El presidente cubano (Díaz-Canel, 2021) se refiere, en su tesis doctoral a la necesidad de lograr soluciones desde la ciencia con el apoyo de las tecnologías.

En la formación del profesional de Medicina existen experiencias satisfactorias en la elaboración e implementación de EVEA. Varios autores foráneos y cubanos han investigado sobre el tema desde el campo de la Microbiología, entre ellos: (Sosa et al 2010 y 2011), (Cruz et al, 2017), (Monteoliva, 2018), (Nava, 2018), (Portillo, 2018), (Candolfi et al, 2019), (Rivera_Fernández 2019), (Fiorimanti,2019), (Urzua,2019) En la búsqueda bibliográfica realizada sobre el empleo de los EVEA para el desarrollo de habilidades profesionales en Microbiología Médica, llama la atención que solo (Urzúa, 2019) en la Universidad Autónoma de México (UNAM), obtuvo resultados alentadores en la formación de la competencia “Interpretación de resultados”. Otras especialidades médicas reportan experiencias positivas en este sentido como (Peña et al, 2015) que confeccionaron un software para el desarrollo de las habilidades práctico-profesionales en la enseñanza de Ginecología y Obstetricia. Se coincide con (Cabrera, 2018), cuando identifica, como una debilidad de la gestión académica del IPK, la poca utilización de los entornos virtuales de aprendizaje para la relación investigación – docencia. El estudio exploratorio realizado en 2021 por la autora para conocer la tendencia del desarrollo de la habilidad diagnóstico bacteriológico, unido a la revisión documental realizada a los

planes de estudio, entrevistas a profesores y residentes, además de la experiencia, durante 11 años como profesora y miembro del comité académico de la especialidad de Microbiología Médica, le posibilitaron identificar un conjunto de insuficiencias:
En el plan de estudio para la formación de los especialistas en Microbiología Médica no se define ni se sistematiza la habilidad diagnóstico bacteriológico.

- Insuficiente desarrollo de la habilidad diagnóstico bacteriológico de enfermedades infrecuentes en la formación de los especialistas en Microbiología Médica
- Son limitados los modelos e ilustraciones disponibles en la bibliografía, que oriente a los residentes de Microbiología Médica en el diagnóstico bacteriológico de enfermedades infecciosas
- Escasa utilización de las bondades de las tecnologías de Ia información y la comunicación para el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje en la especialidad de Microbiología Médica.

Así puede entenderse que las limitaciones cualitativas antes mencionadas en el proceso de formación de los especialistas en Microbiología Médica, hace evidente que existen brechas en el desarrollo de habilidades diagnósticas de las enfermedades infrecuentes. En la literatura internacional se recogen experiencias positivas con la utilización de laboratorios virtuales en función del desarrollo de habilidades quirúrgicas, diagnósticas y terapéuticas, en varias universidades médicas en todo el mundo.
En este sentido existen simuladores informáticos diseñados en función de entrenar la toma de decisiones en los estudiantes de Medicina y otros más sofisticados que reproducen la cirugía laparoscópica, la broncoscopía o la colonoscopía. A decir de la autora, y a tono con lo anterior, la utilización adecuada del Entorno Virtual de enseñanza aprendizaje de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas (Aula 4) en función del desarrollo de la habilidad diagnóstico bacteriológico de estas enfermedades conocidas como exóticas, infrecuentes o de baja incidencia podría dar solución a esta problemática en el proceso formativo de los especialistas en Microbiología Médica.

CONCLUSIONES

En el proceso de formación del especialista en Microbiología Médica, el desarrollo de las habilidades diagnósticas de enfermedades infecciosas constituye un pilar fundamental, acorde al modo de actuación del médico microbiólogo. La educación en el trabajo es el escenario ideal para su desarrollo, en correspondencia con las enfermedades infecciosas de mayor incidencia en la comunidad a diferencia de, la habilidad diagnóstico bacteriológico de enfermedades infrecuentes. Una contribución a esa debilidad podría ser el uso de un entorno virtual de enseñanza aprendizaje (EVEA). Su adecuada utilización, puede permitir a los residentes de Microbiología Médica, aprender haciendo, practicar y desarrollar habilidades, a partir del diseño de situaciones creadas

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barrera, ZL. (2016). *Una metodología para el desarrollo de la habilidad diagnóstico imagenológico en el estudiante de la carrera de medicina* [Tesis doctoral]. Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo.

Cabrera, N. (2018). *Modelo educativo para la gestión académica en el Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí".* [Tesis en opción al grado de doctor en Ciencias de la Educación Médica]. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

Candolfi, O, Dávila, A, Fernández, PA. (2019). Análisis de la implementación de tecnologías de la información, la comunicación y la colaboración en la práctica de microbiología clínica como apoyo al desarrollo de competencias profesionales. *Universidad & Ciencia*, (8): 45-59 http://revistas.unica.cu/uciencia.

Castañeda, C, Ramos, G. (2020). Principales pandemias en la historia de la humanidad. *Revista Cubana de Pediatría*, 92(S.l.) Disponible en: http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1183/714.

Cruz, Y, Codorniú, X, Torres, L. (2017). MicrobiologíaSoft, entrenador de Microbiología y Parasitología médica. *Revista Cubana de Informática Médica,* 9(1)61-72 http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182021000500006.

Díaz-Canel, M. (2021). *Sistema de gestión del gobierno basado en ciencia e innovación para el desarrollo sostenible en Cuba.* [Tesis de doctorado]. Universidad Central "Marta Abreu" http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S230401062021000100005

Fiorimanti, MR, (et al). (2019) Microscopía virtual en procesos de enseñanza y de aprendizaje para Medicina Veterinaria. Libro. Creer, crear y crecer con experiencias pedagógicas innovadoras /Ana Vogliotti... [et al.]; coordinación general de Ana Vogliotti ... [et al.]. - 1a ed. -Río Cuarto: UniRío Editora.

Lima, L (et al). (2021) Enfoque socioconstructivista y proceso docente del curso 2019-2020 durante la COVID-19*. Educación Médica Superior*. 2021 Suplemento Especial. Covid, e2903. http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2903

López, GJ (et al). (2018). Principios de las ciencias médicas o ciencias de la educación médica en educación de posgrado. *EDUMECENTRO*, 10(4):197-204 http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S207728742018000400014

Monteoliva, L (et al). (2018). Implementación de informes de prácticas virtuales de Microbiología Clínica y construcción de un banco de imágenes para facilitar el aprendizaje de esta asignatura. Universidad Complutense Madrid .https://eprints.ucm.es/id/eprint/48224/

Monzón, JD, Díaz, C, Enseñat, JM (2021). Empleo de las Aulas Virtuales de Salud por los estudiantes de Ciencias Médicas. Jornada Científica de la Red de Información de Ciencias Médicas de Cienfuegos. (REDINFOCIEN 2021)

Nava, MG*.* (2018). *Propuesta de un recurso didáctico digital en la asignatura de Microbiología General de la Licenciatura en Químico Farmacobiólogo en la Facultad de Ciencias Químicas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla* [Tesis maestría]. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Peña, MM. (et al). (2015). Software educativo para el desarrollo de habilidades práctico-profesionales en la asignatura de Ginecología y Obstetricia. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 19(1): 77-88.

Portillo, NT. (2018). Desarrollo de myesakã, una web app de retroalimentación, aplicada a los alumnos de Microbiología de la UNCA. *Revista Científica de la Facultad de Filosofía,* 6 (1):53-67.

Rivera, NM, Pernas, M, Nogueira, SM. (2017). Un sistema de habilidades para la carrera de Medicina, su relación con las competencias profesionales. Una mirada actualizada. *EducMedicSuper*, 31 (1) http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S086421412017000100019&script=sci_arttext&tlng=en

Rivera-Fernández, N, García-Dávila, P, Alpuche, A. (2019). Las aplicaciones digitales como herramienta didáctica para el estudio de la Parasitología Médica. *Inv Ed Med,* (8):64-71 31 http://dx.doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2019.31.18121

Sixto, S. (2018). *Concepción pedagógica del proceso de formación de habilidades profesionales en la especialidad de Oftalmología. Estrategia para su implementación en la Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río*. [Tesis doctoral]. Universidad de Pinar del Río" Hermanos Saíz Montes de Oca". http://rc.upr.edu.cu/bitstream/DICT/3522/1/Sahely%20Sixto%20Fuentes.pdf

Sosa, RY, Fernández, CJ, Carbonell, T. (2011) Introducción del Hiperentorno de Virología en el programa de la asignatura Microbiología de la carrera de Estomatología, *Rev med electrón,* 33(6):745_757 http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168418242011000600008

Sosa, RY (et al) (2010) Introducción del Hiperentorno de Virología Médica en el programa de la asignatura Agentes Biológicos, *Rev med electrón*,32(2) http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S168418242010000200001&script=sci_arttext&tlng=pt

Urzúa, MC. (2019a). Formación de la competencia “Interpretación de resultados” mediante el empleo de las TIC en el laboratorio de Microbiología: el caso del aislamiento e identificación de bacterias. FQ-UNAM, UPN-Ajusco. XV Congreso Nacional de investigación educativa. COMIE

Urzúa MC. (2019b) La enseñanza de la Microbiología mediada por videos: reflexiones de su uso en el laboratorio 5to. Encuentro universitario de mejores prácticas de uso de TIC en la educación.2019 https://educatic.unam.mx. Libro digital, PDF - (Innovaciones Pedagógicas y Curriculares / Vogliotti, Ana) Archivo Digital: descarga y on line ISBN 978-987-688-344-3

Valdés, D, González, R, Jaquinet, M (2021). El desarrollo de habilidades profesionales a través de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) en la educación médica. Libro de investigación: Educación y Pedagogía, Segunda Edición, diciembre de 2021 Capítulo Matanzas, Cuba.

Vialart, MN. (2017) *Programa Educativo para el empleo de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje dirigido a los docentes de enfermería.* [Tesis en opción al título de Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. Escuela Nacional de Salud Pública.http://www.enfermeria2017.sld.cu/index.php/enfermeria/2017/paper/download/9/14

6.

IMPACTO DE LA CIENCIA Y LA TÉCNICA EN EL DIAGNÓSTICO DE AFECCIONES RESPIRATORIAS EN FUMADORES

IMPACT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY IN THE DIAGNOSIS OF RESPIRATORY CONDITIONS SMOKERS

Elvis Milanés Aldana

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas,
https://orcid.org/0000-0003-1781-4062, elvis.milanes@infomed.sld.cu, Cuba.

Lilian Tamara Izada Carnesoltas

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas,
https://orcid.org/0000-0002-6835-7466, lilianic@infomed.sld.cu, Cuba

Suset Condis Fernández

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas,
https://orcid.org/0000-0001-7963-0045, susetcondisfernandez@gmail.com, Cuba.

María Elena Aguilera Naranjo
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas,
https://orcid.org/000-0001-7458-0720, mnaranjo@infomed.sld.cu , Cuba.

Resumen

Introducción: La salud del ser humano es un tema muy importante en las Ciencias Médicas. En la actualidad se trata de un problema sensible que preocupa a la humanidad. Disímiles enfermedades en la práctica médica meritan del uso de la tecnología para el entendimiento del comportamiento y diagnóstico de las mismas. El desarrollo científico tecnológico durante las últimas décadas ha propiciado la aplicación de técnicas computarizadas en el diagnóstico de patologías que constituyen un importante problema de salud como lo son las enfermedades respiratorias, que apoyan el diagnóstico de las mismas. Entre ellas se destaca la Espirometría, prueba que contribuye significativamente a la mejora del diagnóstico. Objetivo, valorar el impacto de las tecnologías en el diagnóstico de afecciones respiratorias en fumadores. Método: Se realizó un estudio descriptivo, transversal a un grupo de 89 pacientes que asistieron a la consulta de Neumologìa, a los que se les realizó una espirometría que incluyó las variables VEF1, CVF y relación VEF1/CVF. Resultados: El grupo atareo más representativo fue el de los pacientes entre 40 y 59 años, con predominio discreto del sexo masculino. El tabaquismo fue el factor de riesgo más frecuente. Conclusiones: La aplicación de la técnica permitió realizar un análisis cuantitativo y cualitativo, contribuyendo de manera significativa a la mejora del diagnóstico, método que se realiza en nuestra provincia.

Palabras clave: Tabaquismo, modificaciones respiratorias, modificaciones espirométricas.

Abstract:

Introduction: The health of the human being is a very important topic in Medical Sciences. Today it is a sensitive problem that concerns humanity. Dissimilar diseases

in medical practice merit the use of technology to understand their behavior and diagnose them. The scientific and technological development during the last decades has led to the application of computerized techniques in the diagnosis of pathologies that constitute an important health problem, such as respiratory diseases, which support their diagnosis. Among them, Spirometry stands out, a test that contributes significantly to improving diagnosis. Objective, to assess the impact of technologies in the diagnosis of respiratory conditions in smokers. Method: A descriptive, cross-sectional study was carried out on a group of 89 patients who attended the Pulmonology consultation, who underwent spirometry that included the variables FEV1, FVC and the FEV1/FVC ratio. Results: The most representative busy group was that of patients between 40 and 59 years old, with a slight predominance of the male sex. Smoking was the most frequent risk factor. Conclusions: The application of the technique allowed to carry out a quantitative and qualitative analysis, contributing significantly to the improvement of the diagnosis, a method that is carried out in our province.

Key words: Smoking, respiratory modifications, spirometric modifications.

INTRODUCCIÓN

Desde su surgimiento la sociedad ha enfrentado riesgos. En las primeras etapas de su desarrollo estaban asociados, fundamentalmente, a fenómenos naturales. Más adelante otros han sido los motivos de preocupación. El desarrollo científico-tecnológico estrechamente vinculado con el desarrollo social, incrementó considerablemente la probabilidad de nuevos e inesperados eventos con consecuencias nocivas para la sociedad. La época contemporánea es testigo de una tendencia al aumento, tanto en magnitud como en intensidad y frecuencia de situaciones que ponen en peligro la vida del hombre. Alonso M.R & Nápoli M. (2021).

La situación de Cuba en relación con la prevalencia del tabaquismo y el consumo de cigarrillos no es favorable; además, es uno de los principales productores de tabaco en el mundo y su consumo se encuentra arraigado a la vida cultural. Gonzáles, E. S., & Hernández, F.F. (2018). La exposición a irritantes ambientales, como el humo del tabaco, pueden incitar o agravar las enfermedades pulmonares. El tabaquismo es una enfermedad adictiva, recidivante y crónica que afecta aproximadamente a un tercio de la población adulta mundial. Valera, L.R., Maden, D.P., & Garcell, K.C. (2020). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el consumo de tabaco ocasiona el 35% de todos los tipos de cáncer de pulmón, cavidad oral, faringe, laringe, esófago, páncreas, hígado, riñón y vejiga. A nivel mundial posee una mortalidad de aproximadamente seis millones de personas por año. OMS (2017).

Este producto contiene más de 4 000 sustancias, algunas de las cuales son tóxicas, y al menos 70 se sabe o se sospecha que son carcinógenas. American Cáncer Society (2021), Quispe A. V., & Ronquillo J.K. (2020). El sistema corporal que más sufre agresiones debido al uso del tabaco es el respiratorio, pues el humo es altamente lesivo para el árbol respiratorio afectando la estructura y la función pulmonar, disminuyendo las defensas contra infecciones, y produciendo obstrucción al flujo aéreo pulmonar. Ruíz Gonzales, M. (2018).

A pesar de todas las campañas que se realizan para disminuir el hábito de fumar en Cuba, continúa siendo muy frecuente. Martell-Martínez, M. (2021). De esta manera, los costes médicos para el tratamiento de enfermedades que se presentan a causa de esta adicción, crecerán de manera exponencial como consecuencia de los adelantos científicos y tecnológicos de la medicina, lo que representa hoy, un problema de salud pública global y devastador, por sus consecuencias sociales y económicas para los pacientes, sus familias, los sistemas de salud y para la sociedad.

En el campo de la Neumología, en Cuba se han logrado numerosos avances de la ciencia y la técnica debido a la introducción de las pruebas funcionales respiratorias, que son un conjunto de procedimientos para el estudio de la ventilación pulmonar. La Espirometría constituye la prueba más fidedigna para el estudio de las alteraciones antes mencionadas en los fumadores. Tapia, A. (2018). Los resultados obtenidos, permiten identificar posibles portadores de algún trastorno ventilatorio, que futuramente puede volverse una Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). Eso posibilita una intervención precoz, antes que alteraciones más graves se instalen. Pero, lamentablemente, el examen espirométrico para toda la población en riesgo de desarrollar la enfermedad aún es de difícil acceso en muchos países debido el alto costo de los aparatos y el pequeño número de estos en consultorios médicos, de Betolaza, S. et al. (2022). Teniendo en cuenta que esto, constituye un importante problema de salud y apoyándose en la concepción histórico-cultural del desarrollo del hombre dada por Vygotsky y en los aportes realizados por sus continuadores, se decide realizar esta investigación, que tiene como objetivo:

Valorar el impacto de las tecnologías en el diagnóstico de afecciones respiratorias en fumadores.

DESARROLLO

Métodos, materiales y resultados.

Los resultados corresponden a una investigación tipo observacional, descriptiva transversal. El universo estuvo conformado por 89 pacientes fumadores y exfumadores que asistieron a la consulta de pruebas Funcionales del Hospital Universitario Faustino Pérez en la provincia de Matanzas, en el primer semestre de 2017.
Se incluyeron para seleccionar los integrantes de la muestra, pacientes que expresaron su consentimiento para realizar la investigación, y que tuvieran 20 años y más, de ambos sexos. Se excluyeron a aquellos pacientes no aptos física y mentalmente para responder el cuestionario, los que no pudieran completar la espirometría, aquellos que presentaran alguna contraindicación para la realización del examen y los que presentaran antecedentes de enfermedad respiratoria crónica o aguda recién diagnosticada.

Para la obtención de los datos, previo consentimiento informado, se utilizó un modelo de recolección de datos validada según el criterio de especialistas en el cual se vaciaron los datos generales del paciente, así como hábito de fumar. Según la clasificación estándar de la OMS, se definió fumador a aquella persona que ha fumado por lo menos un cigarrillo en los últimos 6 meses, exfumador a la persona que habiendo sido fumador se ha mantenido en abstinencia al menos por los últimos 6 meses y no

fumador a la persona que nunca ha fumado o ha fumado menos de 100 cigarrillos en toda su vida. De ser fumador o exfumador, se tuvo en cuenta los siguientes aspectos: cuantas cajetillas fuma o fumó al día y desde cuando fuma (tiempo).
Posteriormente se le realizó la Espirometría a cada uno de los participantes con espirómetro portátil (Spirometrics modelo 2500 LTE, Auburn, ME, EUA) siguiendo los criterios de aceptabilidad y repetitividad propuestos por American Thoracic Society.
Para la realización del test de función pulmonar se elaboró un protocolo basado en recomendaciones SEPAR y ATS, en donde los puntos más importantes a considerar fueron, que, por tratarse de un esfuerzo máximo, se tiene que incentivar al paciente, haciendo que expulse todo el aire residual, el inicio del esfuerzo ha de ser brusco y se debe continuar hasta alcanzar el flujo prácticamente cero, se consideró que la bondad del esfuerzo debe constatarse mediante el análisis gráfico de los trazados. La expresión de la espirometría forzada en forma de curva flujo/volumen permite detectar con más facilidad los errores de la maniobra, y que además se requieren al menos tres maniobras espirométricas, con máximo de ocho, debiendo ser la variabilidad entre ellas, menor de 0,2 litros.
La interpretación de los resultados, se hiso de acuerdo a los criterios de la ATS (Sociedad Americana del Tórax), y la ERS (Sociedad Europea Respiratoria).
El análisis estadístico se realizó mediante el programa Statistics SSPS versión 18.0. Se utilizaron como medidas de resumen, la media y desviación estándar para las variables cuantitativa edad, peso y talla, y la frecuencia absoluta y el porciento para todas las variables, y los resultados se presentaron en tablas para su mejor comprensión.

Tabla 1. Distribución de la muestra en estudio según edad y sexo.
Hospital Faustino Pérez. (2017-2018)

Grupo de edades	M		F		Total	
	No	%	No	%	No	%
20-39	6	54,5	5	45,4	11	12,3
40-59	21	48,8	22	57,1	43	48,3
60-79	20	57,1	15	48,2	35	39,3
80 y más	0	0	0	0	0	0
Total	47	52,8	42	47,2	89	100

Al analizar la información de la tabla No. 1 que corresponde a la distribución según variables demográficas, se encontró un discreto predominio del sexo masculino con 47 pacientes para un 52,8%, con respecto al femenino que representó el 47,2 %. Con relación a la edad el grupo de 40 a 59 años tuvo la mayor parte de casos con 43 casos para un 48,3%, seguido de los pacientes de 60 a 79 con el 39,3%.

Tabla 2. Comportamiento de las variables espirométricas (VEF1, CVF y relación VEF1/CVF) en los pacientes estudiados según grupo de edades. Hospital Faustino Pérez. 2017 – 2018

Variables	Grupo de edades						Total %	
	20-39		40-59		60 -79			
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%

VEF1%								
Normal	10	16,9	33	55,9	16	27,2	59	66,3
Disminuido	1	3,3	10	33,3	19	63,4	30	33,7
Total	11	12,4	43	48,3	35	39,3	89	100
CVF%								
Normal	9	14,3	35	55, 5	19	30,2	63	70,8
Disminuido	2	7,7	8	30,8	16	61,5	26	29,2
Total	11	12,4	43	48,3	35	39,3	89	100
VEF1/CVF (%)								
Normal	11	16,9	35	53,8	19	29,3	65	73,1
Disminuido	0	0	8	33,3	16	66,7	24	26,9
Total	11	12,4	43	48,3	35	39,3	89	100

La tabla No 2 muestra el comportamiento de las variables espirométricas (VEF1, CVF y relación VEF1/CVF) en los pacientes estudiados según grupo de edades. Como se puede apreciar, el mayor por ciento de la muestra presentó un comportamiento normal de dichas variables. (66,3, 70,8 y 73,1% respectivamente). Con respecto a los valores reducidos en cada una de las variables, se mostró con una mayor incidencia el VEF1 con 59 casos, que representa el 66,3% de los pacientes con disminución de esta variable.

DISCUSIÓN

Fueron estudiadas la edad y el sexo al considerarse por varios autores, factores que en alguna medida determinan la función respiratoria. Vicente C. M, et al (2018).

Con respecto al comportamiento de la edad, se señala en la literatura que los pacientes de más de 40 años son los más susceptibles a padecer afecciones respiratorias. Al respecto, Lozano Vera, F.V. (2018). et al son de opinión que la EPOC aumenta su prevalencia con el aumento de la edad y para ambos sexos, señalando entre las principales causas los factores de riesgo respiratorio, las alteraciones morfofuncionales producidas con la edad y la existencia de pacientes con una predisposición genética como es el déficit de alfa 1 antitripsina. Por su parte, Pérez Martínez, Deilys, Saborit Corría, Elizabeth, & Jiménez Sánchez Lesbia. (2019), señala que la morbimortalidad en estas enfermedades es similar para ambos sexos con una mayor prevalencia después de los 40 años de edad, atribuyendo este resultado al humo del tabaco como principal condicionante para el declive de la función pulmonar y el patrón moderno de consumo de tabaco por igual en ambos sexos, coincidiendo con los resultados de esta investigación.

Al analizar el comportamiento de la CVF, VEF1 y relación VEF1/CVF presentados en los resultados de los test espirométricos, fue verificado en los pacientes que presentaban alteración en dichos parámetros, que algunos poseían disminución en más de un valor, lo que permitió verificar si había entre ellos, algún portador de trastorno ventilatorio obstructivo (TVO), restrictivo(TVR) o mixto.

Autores como González N, Díaz SL, Wilches MR, Franky MP, Méndez C, Herrera AR. (2017) mostraron que el 16% de su muestra con posibilidad de portar trastorno ventilatorio obstructivo, sus resultados fueron basados en la disminución del VEF1.

La bibliografía describe con respecto al VEF1 y la relación VEF1/CVF que estas son variables que muestran las alteraciones que pueden ocurrir en las pequeñas vías aéreas, que puede alterarse y no tener el individuo síntomas subjetivos, pero sí cambios espirométricos. (Torre-Bouscoulet L. 2016). En este estudio los individuos encontrados con disminución en estos dos parámetros fueron interpretados como un posible trastorno ventilatorio obstructivo, debido al hallazgo del VEF1 y la relación VEF1/CVF por debajo del valor predicho. Hankinson JL 2015), en su trabajo, describe que individuos con síntomas de obstrucción de flujo respiratorio presentando pruebas espirométricas con CVF normales, relación VEF1/CVF por debajo del 80% del previsto y VEF1 reducidos, pueden ser interpretados como portadores de trastorno ventilatorio obstructivo.

Arístides N.et al. (2015), señalan que la obstrucción de las pequeñas vías aéreas es una alteración precoz en las enfermedades obstructivas, por eso es importante el establecimiento de parámetros que evalúen los flujos de las vías distales. La relación VEF1/CVF es un parámetro sensible que debe ser considerado en la evaluación de las vías aéreas de pequeño calibre. Eso comprueba la relevancia que la espirometría tiene para evaluar precozmente y ser instrumento de prevención para individuos de edades avanzadas y que estén expuestos a factores de riesgo respiratorio como el tabaquismo.

Por su parte, Correa-López, Lucy E, et al. (2020), en un estudio con el fin de diagnosticar alteraciones obstructivas precoces de las vías aéreas pequeñas en pacientes adultos supuestamente sanos y fumadores, a los cuales se les realizaron pruebas funcionales ventilatorias, se encontraron alteraciones obstructivas en 49 pacientes en los cuales los valores de los parámetros respiratorios medidos mostraron una reducción significativa.

Con respecto a la CVF, los individuos que presentaron su porcentual por debajo del 80% del valor previsto, fueron interpretados como un trastorno ventilatorio restrictivo (TVR), con la relación VEF1/CVF normal o aumentada.

Otros autores como (Fernández, V. H., Beligoy, M. E., Lima, Y., & Federico, P. 2015), significan en sus investigaciones, que el deterioro respiratorio de los pacientes estudiados está estrechamente relacionado con la historia de exposición al cigarrillo. Se justifica el mayor porcentaje de pacientes en el grupo de edades comprendido entre 60 y 79 años, por el hecho de que los pacientes de edad más avanzada, han estado expuestos durante un mayor período de tiempo al uso del cigarrillo o han consumido un mayor número de ellos al año, lo cual, de acuerdo a lo referido en la literatura debe estar asociado a un aumento en la frecuencia y en la severidad del deterioro respiratorio.

La literatura consultada describe que las alteraciones que son generadas por el humo, producen obstrucción al flujo aéreo a lo largo del tiempo causando daños sobre la estructura traqueobronqueal y restricción sobre pequeñas vías aéreas, por lo tanto el

pulmón del fumador envejece más de prisa y se pone vulnerable a diferentes patologías respiratorias. (Jiménez-Ruiz. 2015)

Este hallazgo concuerda con el reporte de otros investigadores que demostraron que los daños estructurales y funcionales de los pulmones, producidos por el cigarrillo, aumentan con la duración del hábito y la cantidad consumida al día. Bustamante Rojas, A. A. (2018). A partir de estos resultados se ha comprobado que la capacidad vital y el volumen espiratorio forzado disminuyeron mucho más entre los fumadores, semejante a lo reportado por Santi, M. A., Romano, A. K., Brandan, N., & Conde, G. (2017). y en relación con la prevalencia específica por grupos de edades, las evidencias obtenidas en esta investigación están en correspondencia con los estudios y bibliografías revisadas que plantean que los flujos y volúmenes respiratorios disminuyen grandemente con la edad, en este caso el 51% de los pacientes en el estudio están relacionados con el hábito de fumar.

Con el uso de la técnica en esta investigación se demostró que la espirometría es una herramienta útil en el número de diagnósticos de enfermedades respiratorias o de individuos en riesgo para su desarrollo, ya que los pacientes que presentaron reducción en los valores espirométricos por debajo del valor previsto, no tenían diagnóstico previo de enfermedades respiratorias.

CONCLUSIONES

Gracias al aporte de la ciencia y la técnica ha sido posible un conocimiento mucho más profundo de la fisiopatología y la terapéutica de muchas enfermedades. La ciencia y la tecnología son procesos sociales profundamente marcados por la civilización donde han crecido; siendo innegables las ventajas que aportan al bienestar de la sociedad. El desarrollo científico tecnológico durante las últimas décadas, ha propiciado la aplicación de técnicas computarizadas en el diagnóstico de patologías que constituyen un importante problema de salud como lo son las enfermedades respiratorias.

La aplicación de la técnica permitió realizar un análisis cuantitativo y cualitativo, contribuyendo de manera significativa a la mejora del diagnóstico, método que se realiza en nuestra provincia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso M.R & Nápoli M. 2021, “¿Cómo se definen pertinencia y demanda de la investigación científico-tecnológica? Agendas orientadas y evaluación académica en los Proyectos de Desarrollo Tecnológico y social (PDTS).”

Arístides N.et al. (2015). Pruebas respiratorias para el diagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva e hiperreactividad bronquial. Rev Cub Med Mil v.27 n.1

Bustamante Rojas, A. A. (2018). Tabaquismo activo y su influencia en el enfisema pulmonar en adultos mayores del sector Barreiro De La Provincia De Los Ríos durante el primer semestre 2018 (Bachelor’s thesis, BABAHOYO UTB.

CORREA-LOPEZ, Lucy E, et al. (2020). Factores asociados al consumo de tabaco en estudiantes universitarios de lima metropolitana. Revista de la Facultad de Medicina Humana.20 (2).227-232.

de Betolaza, S., Spiess, C., Amaro, M., Revello, A., Rodríguez, P., Sierra, G.,….& Correa, S.(2022). Impacto socioeconómico de pacientes asistidos en la

policlínica de EPOC del Hospital Pasteur en 2018. Revista Uruguaya de Medicina Interna. 7(1), 4-16.
Fernández, V. H., Beligoy, M. E., Lima, Y., & Federico, P. (2015), Estudio transversal sobre tabaquismo y su relación con valores espirométricos en estudiantes de tercer año de medicina.
Gonzáles, E. S., & Hernández, F.F. (2018). La relación entre la política tributaria y el control del tabaquismo en Cuba. Correo Científico Médico de Holguín, 22(2), 238-249.
González N, Díaz SL, Wilches MR, Franky MP, Méndez C, Herrera AR. (2017). Valoración mediante espirometría de mineros del carbón de Paipa, Colombia. Biomédica.37 (4):498-506.
González, N. M, Rubiano, G.H, Wilches, M. R, Franky M. P, Niño, C. A. (2014) Modelo predictivo para volumen espirado forzado en el primer segundo VEF1 -en función de la edad- para la población minera del municipio de Samacá, Boyacá. Ciencia & Salud.; 3(9):37-43.
Hankinson JL, Eschenbacher B, Townsend M, Stocks J, QuanjerPH. (2015). Use of forced vital capacity and forced expiratory volume in1 second quality criteria for determining a valid test. Eur Respir J]; 45:1283-92.
Jiménez-Ruiz CA, Sobradillo V, Gabriel R, Viejo JL, Masa JF, Miravitlles M.,& Fernandez-Fau,Ll. (2002). Síntomas respiratorios y diagnóstico de EPOC en fumadores de distintas labores del tabaco. Resultados del estudio IBERPOC. Arch Bronco neumología, 38(11) ,530-535.
Lozano Vera, F.V. (2018). Factores de riesgo y su incidencia en enfermedades en enfermedad pulmonar obstructiva crónica en adultos mayores en la parroquia el Salto, Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos septiembre 2017 a febrero 2018 (Bachelor`s thesis, BABAHOYO, UTB)
Martell-Martínez, M., Betancourt-Sánchez, N., Lozada-Bazain, R. Eche mendía-Reyes, E., Suarez-Ramos, L., & Reyes-Hernández, B. (2021). Intervención educativa sobre consecuencias del tabaquismo en adolescentes de Nuevitas. Revista Medisur, 19(2)..
Pérez Martínez, Deilys, Saborit Corría, Elizabeth, & Jiménez Sánchez Lesbia. (2019). Intervención educativa para incrementar la severidad percibida del tabaquismo en pacientes fumadores. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río, 23(1), 41-46.
Quispe Jaya, A. V., & Ronquillo Segura J.K. (2020). Evaluar LA nocividad del consumo a corto plazo del cigarrillo convencional, pipa de agua y cigarrillo electrónico en el flujo espiratorio máximo de los estudiantes de la carrera de Comunicación Social de la Universidad Central del Ecuador, durante el periodo octubre 2019- febrero 2020, en la Ciudad de Quito (Bachelor`s thesis, Quito: UCE.
Ruíz Gonzales, M. (2018). Proceso Cuidado Enfermero en pacientes críticos con diagnostico “deterioro del intercambio de gases” (Doctoral de Enfermería y Nutrición).
Sustancias químicas nocivas en los productos del tabaco. American Cáncer Societ. Atlanta: Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos; 2021. 3p.
Tapia Hernández, A. (2018). Valor diagnóstico de la espirometría en atención primaria.

Torre-Bouscoulet L. (2016). La evaluación funcional respiratoria en medicina ocupacional. Neumol Cir Torax. ;75(4):260-2
Valera, L.R., Maden, D.P., & Garcell, K.C. (2020). Nivel de conocimiento sobre el tabaquismo y su relación con la cavidad bucal. Revista Cubana de Medicina Militar, 49(1), 41-56.
Vicente CM, de Mir Messa I, Rovira Amigo S, Torrent Vernetta A, Gartner S, Iglesias Serrano I, et al. (2018). Validación de las ecuaciones propuestas por la Iniciativa Global de Función Pulmonar (GLI) y las de Todas las Edades para espirometría forzada en preescolares sanos españoles. Archivos de Bronconeumología. 54(1):24-30.
World Health Organizatiòn. (2017). Tobacco and its environmental impact: An overview. Geneva: WHO.

7.

EL GLAUCOMA. RETO PARA LA SUPERACIÓN PROFESIONAL DE OFTALMÓLOGOS EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

GLAUCOMA A CHALLENGE FORPROFESSIONAL IMPROVEMENT FOR OPHTHALMOLOGISTS WHO PERFORM PRIMARY HEALTH CARE

Naivy López Lantigua
Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez
ORCID: 0000- 0002 -9572- 7098, naivylopezlantigua@gmail.com

Greilys Darias Rendón
Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez,
ORCID: 0000-0002- 6488- 7777, greilys.mtz@infomed.sld.cu

Lissette Miña Oliveros
Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez,
ORCID: 0000- 0002- 4730- 9895, lissettem.mtz@infomed.sld.cu

Resumen
La superación profesional en Cuba es una de las vertientes de la educación de posgrado. Esta tiene particularidades propias de cada rama, carrera o especialidad, pero en cualquier caso responde a una demanda de desarrollo social. En las ciencias médicas, incluida la Oftalmología, el problema se relaciona directamente con el cuadro de salud de la población. Los autores revisaron referentes teóricos sobre el tema, con el objetivo de valorar la importancia de la superación profesional en Glaucoma dirigida a oftalmólogos de la atención primaria de salud. Se constató que el diseño e implementación de actividades de superación que tengan en cuenta: el componente académico, axiológico, lo laboral-investigativo y el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, contribuirán a perfeccionar el desempeño de estos especialistas en el tratamiento de la enfermedad.
Palabras clave: superación profesional, oftalmología, glaucoma, atención primaria de salud.

Abstract
Professional upgrading is, in Cuba, one of the aspects of postgraduate studies. It has particularities that are proper of each branch, curriculum or specialty, but in every case answers to a demand of the social development. In medical sciences, the problem is directly related to the health characteristics of the population. The authors reviewed theoretical referents on the theme, with the aim of assessing the importance of the professional upgrade in glaucoma directed to ophthalmologist in the primary health care. It was stated that the design and implementation of upgrading strategies taking into account the axiological component, the relation work-research, and the use of the new techniques of Informatics and Communication, will contribute to the improvement of the performance of these specialists in the treatment of the disease.**Keywords:** Professional improvement, Ophthalmology, Glaucoma, Primary Health Care.

INTRODUCCIÓN

Mucho se ha hablado de Glaucoma y sus enfoques terapéuticos permeados por: los últimos avances de la tecnología, los intereses de los grandes monopolios farmacéuticos o los esfuerzos genuinos de quienes ven en la enfermedad un importante problema de salud aún por resolver.

Se trata, pues, de una enfermedad que compromete a la salud visual de manera irreversible, siendo en la actualidad un grave flagelo a nivel mundial, que ha devenido en reto para la Oftalmología. (Barría, F. y Jiménez-Román, J, 2019 y WHO, 2019) Las innovaciones en cuanto a fármacos y técnicas para paliar los efectos del padecimiento son constantes, es por ello, que la actualización y superación de los especialistas se hace indispensable.

En Cuba es una causa frecuente de ceguera, así lo señalan investigaciones nacionales, aunque aún no se han realizado estudios de prevalencia. (Fumero, F. Y., Piloto, I., Fernández, L., Domínguez, M., Obret, I., y Chaviano, G, 2018 y Molinet, L. M., Pérez, A. I., Morel, Z. y Castillo, C., 2022) La medicina preventiva de tendencia humanista en el país, amplía la atención de estos pacientes a educar sobre: la presencia de factores de riesgo, lograr diagnósticos cada vez más tempranos, personalizar el tratamiento, implementar acciones educativas para los enfermos y sus familiares, y realizar actividades de rehabilitación si es necesario. (Sanabria, G., Pupo, N. L., Pérez, S., Ochoa, R., Carvajal, C., y Fernández, Y, 2018) Con este objetivo se aborda en el Programa Nacional de Prevención de Ceguera y se incluye en el plan de estudio de la especialidad de Oftalmología. (Rodríguez, L., González, O., y García, M., 2021) Por otra parte la complejidad de la enfermedad hace que se asuma como subespecialidad en el nivel terciario de la asistencia médica. (Piloto, I., 2018)

Sin embargo, las herramientas con que cuenta el oftalmólogo general, aprendidas durante su formación académica, pueden resultar insuficientes para garantizar una atención integral al paciente glaucomatoso desde la atención primaria de salud (APS). Esto redunda con frecuencia en diagnósticos tardíos de la enfermedad. Las opciones de tratamiento en estos casos son invasivas y la afectación visual irreversible. Otra razón para la actualización constante de los especialistas, en pos de prevenir la ceguera por Glaucoma.

Estas dificultades encontradas generan una contradicción entre la magnitud del problema de salud que representa el Glaucoma y las necesidades de superación de los oftalmólogos que practican en la APS. De manera que identificamos en la actualidad la

problemática de contar con un recurso humano en este nivel cuya preparación está por debajo de las exigencias que demanda la necesidad de la atención al Glaucoma.
Se impone, por tanto, como desafío a la educación de posgrado en la esfera de la salud, el desarrollo de la superación profesional de forma que contribuya a la constante actualización de los especialistas en Oftalmología, en pos de lograr el desarrollo de su desempeño en cuanto a la atención integral de la enfermedad.
Este trabajo pues, tiene como objetivo, valorar la importancia de la superación profesional en Glaucoma dirigida a oftalmólogos de la APS, en el control de la enfermedad desde las etapas más tempranas y su contribución en la prevención de ceguera irreversible.

DESARROLLO

Métodos:

El trabajo se sustentó en la concepción dialéctico -materialista de orientación marxista leninista, lo que permitió el uso de métodos teóricos de investigación como el histórico lógico, la sistematización y el deductivo inductivo, que permitieron cumplimentar el objetivo propuesto.
Resultados y discusión:
En la actualidad existe consenso entre organizaciones internacionales en reconocer la importancia de la educación de posgrado en la formación superior y el aprendizaje a lo largo de la vida.
En 2011 la UNESCO estableció dentro de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación la formación de posgrado para los programas de enseñanza terciaria que conducen a una calificación de investigación avanzada y que están dedicados a estudios avanzados en investigaciones originales y no basados únicamente en cursos. (UNESCO, 2011)
En la Declaración Mundial sobre la Educación Superior se reconoce la importancia de la educación de posgrado como contribuyente del desarrollo sostenible y el mejoramiento del conjunto de la sociedad, al constituir un espacio abierto que propicie la formación superior y el aprendizaje a lo largo de toda la vida. (UNESCO, 1998)
En consecuencia, Cuba establece su política sobre educación de posgrado como dirección de trabajo de la educación superior. Así se asume, como el nivel educacional más alto dirigido al desarrollo social y apoyada en la autogestión del aprendizaje y la socialización en la construcción del conocimiento. La superación profesional como vertiente de la educación de posgrado tiene como objetivo la formación y actualización permanente de los egresados universitarios, el perfeccionamiento de sus actividades profesionales y académicas y el enriquecimiento de su acervo cultural. (Ministerio de Educación Superior, 2019)
En las universidades de salud, esta se contextualiza y actualiza sistemáticamente en aras de incorporar conocimientos, valores y modos de actuación requeridos para el perfeccionamiento de un proceso de enseñanza, que redunde en la formación de profesionales con las exigencias que demanda la sociedad actual.
En tal sentido, la universidad de las ciencias médicas en Cuba enfrenta los retos que derivan de un mundo cada vez más globalizado, en el que son características el acelerado desarrollo científico técnico y la expansión del conocimiento, así como su rápida obsolescencia.
Bernaza (2017), particulariza en estos retos que hoy asume la educación de posgrado dirigida al profesional de la salud y hace referencia a: la propia fundamentación

científica de este complejo proceso que lo diferencia de otros niveles educativos, la concepción problemática de la enseñanza, el uso innovador de las técnicas de la informática y las comunicaciones (TICs), la complejidad de los procesos evaluativos, la educación a lo largo de la vida y la universalización de la enseñanza a este nivel.

Por su parte, la superación profesional en ciencias de la salud tiene características propias para cada rama, carrera o especialidad, en el caso de la Oftalmología, está dirigida a formar y actualizar de forma permanente a oftalmólogos graduados, con la finalidad de perfeccionar sus actividades profesionales y académicas, así como enriquecer su acervo cultural.

Con este fin se define como un "proceso flexible, encaminado a la actualización de conocimientos teóricos y habilidades clínico-quirúrgicas, en correspondencia con las necesidades de los oftalmólogos para realizar sus funciones asistenciales, docentes, investigativas y gerenciales, que garanticen el mejoramiento del desempeño profesional, todo ello vinculado al empleo de las nuevas tecnologías de la información y comunicaciones, por lo tanto, debe contextualizarse en los diferentes niveles de atención, en relación recíproca con los avances de la sociedad cubana y la oftalmología mundial, de manera que permita asegurar la calidad y la pertinencia en la prestación de los servicios médicos." (Fouces, Y., González, T.R., Fuentes, D. y Hodelín, R., 2021, p. 263)

En cuanto a la superación profesional en glaucoma dirigida a oftalmólogos, el Instituto Cubano de Oftalmología desarrolla un amplio plan que contempla la actualización constante de los especialistas que prestan servicios en las instancias provinciales. Esto se lleva a cabo a través de las diferentes formas organizativas concebidas en este nivel educacional, es decir: diplomados, cursos de adiestramiento, talleres, entre otras. (Coba, M. J., 2018)

Sin embargo, estas actividades necesitan ser extendidas a los municipios donde existen ya servicios oftalmológicos. De forma tal, que los nuevos saberes puedan ser transmitidos a la APS y que la retroalimentación permita dar respuesta a las necesidades de superación propias del cuadro de salud local.

Todo lo hasta aquí expuesto, deviene en reto para la superación profesional. Imponiéndose la necesidad de que la misma esté dirigida a mejorar la atención al paciente glaucomatoso desde los servicios primarios. Es a este nivel donde se identifican los grupos de riesgo y existen mayores posibilidades de realizar un diagnóstico precoz, lo que conlleva a un mejor pronóstico visual y por ende a la mejoría de la calidad de vida de la población.

En estos casos, un elemento que juega un importante papel dentro de la actualización profesional, tanto en la transmisión de la información en sentido general, como desde la didáctica en el proceso de enseñanza aprendizaje, es el empleo de las TICs. (Bernaza, de la Paz, del Valle y Borges, 2017 y Villavicencio, S., Abrahantes, Y., González, S. y Martínez, A. S., 2019) Su uso constituye un reto y, además, son un fuerte arsenal para resolver problemas que históricamente han influido en la participación de los especialistas de la atención primaria en actividades de superación profesional a nivel provincial, tales como la actividad asistencial y la lejanía de los municipios.

En este contexto, el blended learning surge como una forma de aprender que combina o mezcla los entornos presenciales con las tecnologías no presenciales (hybrid model). Este tipo de enseñanza está en el centro de una evolución lógica y transformadora de la educación, sobre todo de nivel superior, y se basa en tres premisas

fundamentales: reestructuración de los tiempos habituales de clase tradicional; integración de los tiempos de presencia y aprendizaje en línea y rediseño del curso para potenciar la participación de los estudiantes. (García, L, 2018)

El claustro especializado debe diseñar actividades que, mediante el uso de las TICs, propicien la búsqueda de solución a problemas durante el aprendizaje colaborativo, el desarrollo de la investigación como proceso evaluativo y la actualización permanente.

Todo ello redunda en la formación de un profesional con mayor capacidad de respuesta a las necesidades del desarrollo local en los territorios. Se responde así, por una parte, a los retos inherentes al proceso de posgrado en salud y por otra, a las demandas de desarrollo social, contribuyendo de esta manera a resolver un problema real del cuadro de salud oftalmológico: la atención al paciente con Glaucoma desde la APS.

En cuanto a la superación profesional en glaucoma para oftalmólogos de la APS, esta se dirige a reafirmar la formación del oftalmólogo general que pretende el perfil del egresado, en el currículo de formación académica de posgrado de la especialidad. (Cuba. Ministerio de Salud Pública, 2015) Esto incluye no solo mejorar las competencias del especialista durante su trabajo asistencial, sino generar un aprendizaje desarrollador mediante el cual se apropie de nuevas habilidades investigativas, comunicativas, docentes y de administración. A su vez, permite utilizar las potencialidades que ofrecen las tecnologías de la informatización y las comunicaciones, la práctica de otros idiomas y desarrollar en los estudiantes los profundos principios humanistas y éticos que demanda la práctica médica en Cuba.

En la actualidad se implementan actividades de superación a nivel provincial, por parte del claustro especializado que labora en el tercer nivel de la asistencia médica, las cuales permiten en alguna medida, la actualización del resto de los oftalmólogos. Generalmente, en estos casos, en las actividades de superación profesional en glaucoma, se analiza el contenido como componente del proceso enseñanza aprendizaje, de manera tal, que incluye un sistema de conocimientos tendientes a reafirmar lo ya aprendido durante el posgrado académico y, además, aquellos elementos de actualización que derivan del vertiginoso desarrollo de esta especialidad en el mundo.

Los autores proponen que sería conveniente también, profundizar en el empleo de nuevos protocolos de diagnóstico y tratamiento, los cuales serían elaborados para el contexto en el que desempeñan su labor asistencial los especialistas, sobre todo si laboran en la atención primaria de la salud, a los efectos de lograr el aprendizaje significativo esperado.

Aquí se tendría en cuenta, las necesidades de superación particulares en el dominio de habilidades diagnósticas y terapéutica. Ya sea por una lenta curva de aprendizaje o por la diversidad entre pacientes que dificulta con frecuencia la conducta personalizada en cada caso.

Los autores consideran que, en función de resolver los objetivos formativos de las actividades docentes, debe serse cuidadoso en el tratamiento del componente axiológico. Esto es válido para toda actividad de superación profesional y debe extenderse a la práctica individual del especialista en su medio. En todo momento es necesario resaltar la conducta ética ante los pacientes, entre colegas y durante el ejercicio investigativo.

No puede olvidarse que el sistema de valores es un componente esencial en el contenido de la profesión médica. Estos guían y orientan la actividad profesional y

regulan de forma positiva la relación médico- paciente, por esto constituyen un campo de investigación frecuente. (Álvarez, V. A., Alonso, R. M., Rodríguez, B. y Muñiz, M. E., 2018 y Laucirica, C., 2019)

Por otra parte, la superación profesional en esta esfera de la salud como en otras, se sostiene en el principio de la educación en el trabajo como actividad rectora del proceso docente educativo. (López, G.J., Lemus, E. R., Valcárcel, N. y Torres, O. M., 2019) Esto posibilita diseñar actividades que acerquen al estudiante a situaciones reales y que es mediante el debate en grupo o el trabajo independiente, este llegue a soluciones que le aporten experiencias útiles para su práctica futura. El empleo de métodos como: la enseñanza problémica, el estudio de caso, la enseñanza a través de problemas y la propia investigación, constituyen herramientas útiles para lograr estos fines.

El principio de estudio-trabajo permite, además, al especialista aprender desde su puesto asistencial mediante la actividad laboral, poner en práctica lo aprendido y a su vez socializar sus experiencias, lo que contribuye a la construcción colectiva del conocimiento.

Es por ello que durante las actividades de superación debe hacerse espacio para propiciar y aprovechar la participación del especialista en aquellas formas presenciales insustituibles, tales como: pases de visita, consultas médicas, discusiones de casos y cirugías, que son posibles en el escenario del hospital o la clínica especializada. Estas formas de organización, propias de las ciencias de la salud, según los autores, constituyen marco propicio para el intercambio y apropiación de experiencias de estudiantes y profesores dentro de la actividad asistencial.

La evaluación es otro proceso importante dentro de la superación del oftalmólogo que se actualiza en glaucoma. Esta debe tener como características: ser frecuente, formativa y debe estar orientada a resolver un problema de salud real, si se tiene en cuenta el fin primordial de la educación. En este sentido la investigación resulta un ejercicio muy completo. No solo porque se desarrollan habilidades investigativas en los estudiantes, sino que también propicia que el especialista se enfrente a problemas nuevos y contextualizados relativos al diagnóstico, tratamiento y prevención de la enfermedad, en los que la investigación contribuye a dar solución a los mismos.

Es oportuno señalar que, en este caso de superación profesional en la salud, se cumple una vez más que lo laboral y lo investigativo desempeñan un papel significativo. Aquí la actividad de investigación no solo funciona como elemento evaluador, sino que generadora de nuevos problemas, contribuye al aprendizaje colaborativo y permite al especialista-estudiante socializar los resultados de su trabajo, autoevaluarse y evaluar los resultados de sus compañeros.

De manera que, la superación profesional en glaucoma dirigida a oftalmólogos que laboran en la atención primaria, debe sustentarse en principios claros de la didáctica que garanticen un aprendizaje desarrollador. El componente laboral-investigativo debe desempeñar un papel fundamental en el proceso y de conjunto con el empleo de las TICs, permitirá el cumplimiento de los objetivos propuestos. Finalmente, todo ello contribuirá a dar solución a un problema de salud real de la población, que en este caso está relacionado con mejorar la atención al paciente con glaucoma desde los niveles primarios de asistencia.

En este proceso de superación se deben considerar también, aspectos como: la finalidad de la propia superación profesional en cuestión, el perfil del especialista en Oftalmología y los pilares de la atención al paciente glaucomatoso. Consecuente con el

objetivo de la superación profesional, en este caso, el de perfeccionar la formación del oftalmólogo general, se deben tener en cuenta, además, las actividades propias de la atención primaria de salud, para que el especialista en su quehacer diario tribute a la salud oftalmológica de la población desde este nivel.

Al respecto se plantea que: "La Atención Primaria de Salud (APS) se enmarca como una estrategia flexible, realizada a través de un primer contacto entre pacientes y prestadores de los servicios de salud…que garantiza una atención integral oportuna y sistemática en un proceso continuo; sustentada en recursos humanos científicamente calificados y entrenados; a un costo adecuado y sostenible, que trasciende el campo sanitario e incluye otros sectores; organizada en coordinación con la comunidad y concatenada con el resto de los niveles de la red sanitaria para promover, proteger, restaurar y rehabilitar la salud de los individuos, las familias y la comunidad; en un proceso conjunto de producción social de salud…que incluye los aspectos biopsicosociales y del medio ambiente; y que no discrimina a ningún grupo humano…" (Lemus y Borroto, 2008, p. 53)

Entonces, el oftalmólogo de la APS al atender al paciente con Glaucoma, debe estar preparado para enfocar su actividad en estas cuatro funciones (promover, proteger, restaurar y rehabilitar) en dependencia del estadio en que se encuentre la enfermedad, con el fin de lograr siempre el diagnóstico más precoz. Esto redunda en un mejor tratamiento y la reducción de discapacidad por ceguera que provoca esta entidad nosológica en sus estadios avanzados. Los pilares de la atención del paciente con Glaucoma se pueden resumir en: acciones de promoción, diagnóstico precoz, tratamiento y rehabilitación.

Teniendo en cuenta lo hasta aquí expuesto, la superación profesional dirigida a oftalmólogos de la APS para la atención de pacientes con Glaucoma, se entiende como un proceso de formación permanente y actualización sistemática de los oftalmólogos generales que laboran a este nivel, para perfeccionar, el desempeño profesional en cuanto a la atención integral, oportuna y sistemática del paciente con Glaucoma; mediante acciones de promoción, diagnóstico precoz, tratamiento y rehabilitación que incluyan a pacientes, familiares y a la comunidad. Las mismas contribuyen con la solución de un problema de salud en la población, que constituye a su vez una demanda social.

CONCLUSIONES

El problema de salud que representa el glaucoma como enfermedad de alta prevalencia, exige un proceso de superación profesional que incluya, además de la actualización científico-técnica, aspectos como: el componente axiológico, el carácter laboral-investigativo y el uso de las TICs, para contribuir así con la formación de un especialista integral capaz de llevar a cabo desde la APS acciones de promoción, prevención, diagnóstico precoz, tratamiento y rehabilitación que logren el control de la enfermedad y eviten la ceguera irreversible por esta causa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez, V. A., Alonso, R. M., Rodríguez, B. y Muñiz, M. E. (2018). Conocimiento y valores: binomio esencial en la formación profesional. *Educación Médica Superior*, *32*(2) Recuperado en 08 de julio de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000200005&lng=es&tlng=es.

Barría, F. y Jiménez, J. (ed). (2019) *Guía latinoamericana de glaucoma primario de ángulo abierto para el médico oftalmólogo general*. Recuperado de: https://www.paao.org

Bernaza, G.J, de la Paz, E, del Valle, M. y Borges, L. (2017). La esencia pedagógica del posgrado para la formación de profesionales de la salud: una mirada teórica crítica e innovadora. *Educación Médica Superior*, 32(4).

Coba, M. J. (2018). *Docencia: Instituto cubano de Oftalmología Sitio Web.* Recuperado de Instituto cubano de Oftalmología Sitio Web: http://www.pando.sld.cu

Fouces, Y., González, T.R., Fuentes, D. y Hodelín, R. (2021). Evolución histórica del proceso de superación de los oftalmólogos en Cuba. *MEDISAN*, *25*(1), 251-264. Epub 01 de febrero de 2021. Recuperado en 08 de julio de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192021000100251&lng=es&tlng=es.

Fumero, F. Y., Piloto, I., Fernández, L., Domínguez, M., Obret, I., y Chaviano, G. (2018). Trabeculotomía gonioasistida modificada, una alternativa quirúrgica mínimamente invasiva para el glaucoma. *Revista Cubana de Oftalmología*, *31*(3), 1-9.

García, L. (2018). Blended learning y la convergencia entre la educación presencial y a distancia. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. 21(1), 09-22. Recuperado de: http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.1.19683

Laucirica, C. (2019). La ética en los docentes. *Revista Médica Electrónica, 41*(1), 305-309. Recuperado de http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3070/4184

Lemus, E. R. y Borroto, R. (2008). "Atención Primaria de Salud, Medicina general Integral y médicos de famila". En Álvarez Sintes. *Medicina General Integral* (pp. 51-67) La Habana: Editorial Ciencias Médicas.

López, G.J., Lemus, E. R., Valcárcel, N. y Torres, O. M. (2019). The professional upgrading in health as a modality of postgraduate education. *EDUMECENTRO*, *11*(1), 202-217. Recuperado en 08 de julio de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742019000100202&lng=es&tlng=en.

Ministerio de Educación Superior. (2019). *Reglamento de la Educación de Posgrado de la República de Cuba. Res 140/19.* La Habana. Cuba

Ministerio de Salud Pública. (2015). *Plan de estudio y Programa de la especialidad Oftalmología. Ministerio de Salud Pública. Viceministerio de Docencia e Investigaciones. Res 356.* Cuba.

Molinet, L. M., Pérez, A. I., Morel, Z. y Castillo, C. (2022). Indicadores epidemiológicos, sociales y clínicos del glaucoma en el Hospital" Enrique Cabrera". *Archivos del Hospital Universitario" General Calixto García"*, *10*(1).

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), (2011). Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE). Recuperado de: http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/isced-2011-sp.pdf

Piloto, I. (2018). *Servicio de Glaucoma: Instituto cubano de Oftalmología Sitio Web.* Recuperado de Instituto cubano de Oftalmología Sitio Web: http://www.pando.sld.cu/servicio%20glaucoma.html

Rodríguez, L., González, O., y García, M. (2021). Profesionalización en Oftalmología, una necesidad para disminuir la discapacidad visual. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud, 12*(3), 17-22. Recuperado de http://revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/2363

Sanabria, G., Pupo, N. L., Pérez, S., Ochoa, R., Carvajal, C., y Fernández, Y. (2018). Seis décadas de avances y retos para la promoción de la salud en Cuba. *Revista Cubana de Salud Pública*, *44*, e1453.

UNESCO. (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI*. Universidad Nacional Autónoma de México.

Villavicencio, S., Abrahantes, Y., González, S. y Martínez, A. S. (2019). Uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación médica. *EDUMECENTRO*, *11*(4), 266-273. Recuperado en 08 de julio de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742019000400266&lng=es&tlng=es.

WHO. (2019). *World report on vision*. Recuperado de: http://apps.who.int/iris.

8.
EL DESEMPEÑO DEL TUTOR EN EL ÁREA DE LA EDUCACIÓN MÉDICA
THE PERFORMANCE OF THE TUTOR IN THE AREA OF MEDICAL EDUCATION

Ana Victoria García Domé.

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.

anavictoria.mtz@infomed.sld.cu ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3687-3543

Regla de las Mercedes Ponce de León Narváez.

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.

reglap.mtz@infomed.sld.cu , https://orcid.org/0000-0003-2602-1443

Resumen

El presente trabajo caracteriza la labor del tutor en las Ciencias Médicas, expone elementos de sus antecedentes y da tratamiento a la importancia de las diferentes modalidades de tutoría dentro de la Educación Médica. Revela la importancia de la preparación integral de los profesionales que se desempeñan como tutores en la formación de Pregrado y Posgrado.

Abstract

The present work characterizes the work of the tutor in Medical Sciences, exposes elements of his background and treats the importance of the different tutoring modalities within Medical Education. It reveals the importance of the comprehensive preparation of professionals who work as tutors in Undergraduate and Postgraduate training.

Palabras clave: tutoría, educación médica, especialidades médicas, preparación del tutor.

Keywords: *tutoring, medical education, medical specialties, tutor preparation.*

INTRODUCCIÓN

En la actualidad se le concede gran importancia a la tutoría en las universidades, se reconoce mundialmente la labor del tutor y se enfatiza en la necesidad de la preparación del capital humano para el desempeño de tales funciones, como una condición obligatoria para valorar la gestión de calidad de las referidas instituciones.

El ejercicio de la tutoría en las universidades se ubica desde la tercera década del siglo XX. Se destacan en esta época la tutoría en la Universidad de Oxford, en la Universidad de Cambridge y en las Universidades Anglosajonas. La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), ha desarrollado el sistema de tutoría desde los inicios de la década de los años cuarenta y se considera una de las fortalezas académicas más importantes de esta universidad en la actualidad.

Existe unidad de criterios en cuanto a la necesidad de que la tutoría sea lo más integral posible, se observa como una tendencia en las universidades de España, Cuba, Chile, México, Argentina, entre otros países. En relación con este aspecto, se le debe dedicar especial atención a la vocación profesional y a la formación en valores, de manera que se potencie la integralidad del tutor.

La figura del tutor se reconoce como un educador profesional. Se identifican como modalidades la tutoría por pares (*peer tutoring*), la tutoría en aprendizaje basado en problemas, la enseñanza tutoral y la tutoría en la Educación a Distancia.

La figura del tutor ha sido investigada en épocas recientes por diversos autores, desde los fundamentos de la Educación Avanzada.

La universalización de la educación superior es una política que se consolida en Cuba, es el socialismo el proyecto social que la garantiza y la hace realidad. De ahí el nuevo significado que cobra la tutoría, como proceso estrechamente relacionado con la aparición de las Sedes Universitarias Municipales en el año 2005, donde esta figura se convierte en el centro de la labor educativa. (Miranda González, 2018)

En el sistema de Educación Superior cubano, la figura del tutor ha sido tradicionalmente asociada a la asistencia científico - metodológica que brinda un especialista de reconocido prestigio y tradición en determinado campo del conocimiento. Pero la idea de este concepto ha evolucionado y la nueva concepción, acerca la relación entre un tutor y su tutorado.

Metodología

La metodología utilizada para el trabajo estuvo dada en lo fundamental desde el punto de vista teórico, por la utilización de los métodos: Sistematización para identificar tendencias sobre la figura del tutor, Histórico-Lógico para el análisis de enfoques sobre la figura de tutor y el Análisis y Síntesis para las particularizaciones y generalizaciones. Como método empírico se utilizó el Análisis de documentos para dar tratamiento al desempeño del tutor en la Educación Médica.

Resultados

En la historia de las Ciencias Médicas se pueden percibir los antecedentes de la tutoría, aunque no precisamente bajo esta definición. Se constata cómo desde la medicina pre-hipocrática en Grecia, la cual estuvo basada en lo sobrenatural, se rendía culto a Apolo como al dios del que se origina la enseñanza del arte de curar y se diviniza a Esculapio, que parece haber tenido existencia humana hacia el año 1.200 ANE y que se convirtió en el dios de la medicina, llega hasta a la actualidad, un documento trascendente de la misión del médico en la sociedad, los Consejos de Esculapio, en los que se reflejan con claridad lo que hoy se conoce como principios de la ética médica, tales como la beneficencia, la no maleficencia y la justicia, así como la compasión y el deber, aspectos estos que deben de estar presentes en toda labor de tutoría que se realiza para formar un profesional de la salud, en el sentido de dotar a este de los valores propios de la profesión y acorde con lo que aspira la sociedad cubana. (García Domé, 2021)
En Cuba, el sistema educacional superior, incluido el de las Ciencias Médicas, ha transitado por cambios importantes de orden cualitativo en respuesta al reclamo de elevar la calidad de la educación, proceso siempre asociado a la formación del capital humano.

La tutoría es reconocida como una de las estrategias fundamentales para la formación integral de pregrado y posgrado en las Ciencias Médicas; como una modalidad de la práctica docente que enriquece y complementa la docencia frente al grupo; y como instrumento de cambio, que puede reforzar los programas de apoyo integral a los estudiantes en el campo académico, cultural y de desarrollo humano. El tutor deviene en figura protagónica en los procesos formativos y requiere de un perfeccionamiento continuo.

Es posible distinguir como característica de la Educación Médica, dentro de la formación de pregrado, la existencia de tutores para la docencia y para la educación en el trabajo. Y en el caso del posgrado, existen tutores de especialidades médicas y tutores de tesis de culminación de especialidad.

El tutor en la Atención Primaria de Salud se especifica como un profesional que participa en la formación integral de los estudiantes de las carreras de Ciencias Médicas, nombrado por Resolución Decanal a propuesta del Vicedirector a cargo de la Docencia e Investigación del policlínico; especialista de Medicina General Integral, que labore en un consultorio que reúna los requisitos materiales, los recursos humanos que propicien la calidad del trabajo para el desarrollo de su función, categorizado con una evaluación profesional satisfactoria. Además, la incondicionalidad para cumplir las misiones que se le asignen y probadas cualidades ético- morales y políticas que lo acrediten como un verdadero educador y formador de valores.

El tutor de especialidades médicas es un docente que desempeña sus funciones tanto para el pregrado como en el posgrado, por lo que la valoración de su desempeño en la actividad del posgrado académico, ofrece oportunidades para los gestores de los procesos de superación de los docentes de diseñar acciones que lleven su actividad a la mejoría integral.

La forma de organización de la enseñanza que caracteriza a la formación de especialistas es la educación en el trabajo, que se realiza de forma tutorial. El residente

participa como miembro del equipo de salud, junto a profesores y especialistas, con ejecución práctica y desempeño en los servicios, cumple con funciones laborales, se convierte toda su actividad en un proceso educativo donde aprende por sí mismo, se forman y desarrollan las habilidades y destrezas que responden a las funciones profesionales, adquiere métodos de trabajo y rasgos de personalidad de un especialista, alcanza independencia en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, en la toma de decisiones, aplica la creatividad y el criterio científico necesario para solucionar cada situación, es decir, en este proceso se integran docencia, atención médica e investigación (Veliz Martínez, 2016 y 2018).

Por la elevada responsabilidad que adquiere el tutor en la formación de pre y posgrado en las Ciencias Médicas, se le exige del trabajo creador, esto significa, que se distinga en su desempeño por una actitud innovadora ante los retos y desafíos actuales. La experiencia profesional del tutor a partir de su propia actuación como docente debe caracterizarse por la integralidad, coherencia y sistematización creadora, para potenciar en sus tutelados el desarrollo de la independencia cognoscitiva en la búsqueda de nuevas soluciones a los problemas profesionales. El tutor debe ser capaz de conocer e identificar en su mundo circundante los problemas a solucionar, es decir, desde su actividad, y encontrar de forma creadora, nuevas soluciones que brinden un salto superior tanto en sus productos intelectuales tangibles y en el de sus tutelados como en la calidad de la formación de los recursos humanos a su cargo (estudiantes de pre y posgrado).
La calidad de este capital humano incluye la creación y el desarrollo de las competencias necesarias para la investigación científica en función de la solución de problemas, que transforme la realidad para el mejoramiento de la calidad de vida de la población a la que presta servicios, bien sea en el contexto nacional o internacional. Por eso, el tutor debe evaluar la interrelación entre el desempeño profesional del tutelado y la solución creativa.

Todo proceso universitario de pre o post grado, incluyendo a las Ciencias Médicas, culmina con la defensa de un informe final que generalmente constituye una investigación científica. En el caso de las especialidades médicas, el producto final es una tesis. Por tanto, es importante analizar el papel que ocupan los tutores o directores de tesis en la conducción del proceso investigativo de sus aspirantes y la necesidad de que estos últimos asuman el desarrollo de su investigación con independencia. (León González, Socorro Castro & Espinoza Cordero, 2020)

Por lo antes expuesto, es necesario que se desarrollen habilidades y capacidades para la dirección, elaboración y exposición de una tesis.

El tutor de tesis actúa como un mediador y estimula el desarrollo de la independencia investigativa del estudiante. Su papel aparece descrito en diferentes documentos oficiales y se le denomina de diversas maneras: tutor, director, asesor, mentor u otras.

La tesis, más que la memoria escrita de una investigación constituye la ampliación del conocimiento científico en un área específica del saber. En ella se demuestran conocimientos básicos sobre el tema de investigación; se evalúa de manera crítica las fuentes bibliográficas e investigaciones precedentes; se utilizan diferentes métodos y

técnicas de investigación, o la introducción de nuevas técnicas y procedimientos; y se realiza el planteamiento de criterios novedosos, suficientemente argumentados.

Debido a la relevancia de la función del tutor en la elaboración de un trabajo de investigación, diferentes autores conceden atención a características que consideran de prioridad, referidas a los sistemas de incentivos dirigidos al tutor, la disponibilidad de tutores apropiados, el reconocimiento de la función del tutor por parte de la institución, la definición clara de la función tutorial, el entrenamiento formal al tutor y el conocimiento de patrones de evaluación y demás reglamentos del desarrollo de trabajos especiales de grado. En tal sentido la doctora Durán en 2012 refiere sobre la motivación: …"es la razón de cualquier estrategia o actividad que se planifique buscando que su formación sea integral, a partir de conocer el carácter multifactorial de este proceso de creación de motivos e intereses" ...

A partir de la cita expuesta es oportuno enfatizar la importancia de la motivación a los tutores, mostrando resultados parciales obtenidos a través de una investigación realizada a 21 tutores de tesis de la especialidad de Medicina General Integral de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, con el objetivo de determinar causas de insuficiencias en el desempeño de sus funciones. Los resultados se presentan en la Tabla 1. Motivación de los tutores de tesis de la especialidad de Medicina General Integral hacia la labor que realizan.

Resultó evidente la prevalencia en lo general, de tutores enmarcados entre mediana y poca motivación en los valores de la escala, lo que condujo a continuar investigando en las causas de tales resultados. Fue posible determinar que las insuficiencias en el trabajo integral de atención y superación a los tutores, condujeron a la falta de dominio pleno de las funciones, e influyeron en la desactualización sobre normativas y mecanismos para el desempeño eficaz del trabajo de tutoría.

La importancia que adquiere la figura del tutor en las Ciencias Médicas se debe a su encargo social de propiciar la formación de profesionales integrales. Desempeña un papel protagónico y dinamizador en la formación y producción de conocimientos, donde asume un comportamiento en el que deben conjugarse lo académico, lo laboral, lo investigativo, lo extensionista y lo humano, para cumplir finalidades académicas y orientadoras.

Las Universidades de Ciencias Médicas han experimentado una ampliación de las actividades científicas, no ya solo dentro de los laboratorios de ciencias básicas, al interior de las facultades, sino especialmente en el marco del Sistema Nacional de Salud, actividades que deben dar respuesta a los problemas principales identificados en los servicios y a la situación de salud de los territorios (Hernández Nariño, López Álvarez, Castro Hernández, Ponce De León, 2019).A partir del análisis realizado hasta el momento, y del estudio de las políticas establecidas por el Ministerio de Salud Pública y el Ministerio de Educación Superior, le corresponde a las Universidades de Ciencias Médicas, planificar, organizar y ejecutar la estrategia necesaria para la atención y superación de los profesionales que se desempeñan como tutores en los diversos escenarios que asume la formación docente de pregrado y posgrado dentro del Sistema Nacional de Salud de Cuba.

CONCLUSIONES

La tutoría es reconocida como una de las estrategias fundamentales para la formación integral de pregrado y posgrado en las Ciencias Médicas.

El tutor en las Ciencias Médicas se identifica como una figura protagónica en el proceso docente-educativo, para lo que deberá poseer competencia profesional y edificante calidad humana. Su relevancia se sustenta en su encargo social.

Las Universidades de Ciencias Médicas son responsables de la atención y superación de los tutores en los diversos escenarios docentes.

Tablas:

Tabla 1- Motivación de los tutores de tesis de la especialidad de Medicina General Integral hacia la labor que realizan. Junio 2021.

Valores de la escala	Sujetos identificados	% del total
No motivado (1)	0	0
Poca motivación (De 2 a 4)	2	9.5
Medianamente motivado (De 5 a 7)	14	66.6
Motivado (De 8 a 9)	4	19.04
Muy motivado (10)	1	4.7

Fuente: Elaboración propia.

La experiencia en años de tutoría de los sujetos estudiados está entre 5 y 15 años, a excepción de uno que es solo de 1 año. Se observa que existe predominio de los tutores medianamente motivados y con poca motivación, de forma que representan el 76.1 % del total. Es notable que solo el 19.04 % siente motivación por la labor.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Durán G. (2012) La educación posgraduada para el fortalecimiento de la Orientación Profesional en el desempeño de los Enfermeros. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”. La Habana. Recuperado del repositorio del Centro de Información Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.

García Domé Ana V. (2021). SISTEMA DE ACTIVIDADES PARA LA SUPERACIÓN DE LOS TUTORES DE TESIS DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA GENERAL INTEGRAL Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Tesis en opción al título de Master en Educación Médica.

Hernández Nariño A., López Álvarez C, Castro Hernández A, Ponce De León Narváez R. (2019) Diseño de un proyecto para mejorar la gestión de la innovación y la calidad en salud. Uniandes Episteme. Revista digital de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2019 6(2), 180-193. 19.

León González, J. L., Socorro Castro, A. R., Fernández Morera, M. E., & Velasco Gómez, M. C. (2020). La tutoría de tesis en los procesos académicos de pregrado y postgrado de la actualidad. Cuba: Revista Conrado, 16(72), 103-108.

Miranda González. D (2018) Metodología para la preparación pedagógica de los tutores de la carrera de medicina en la atención primaria de salud. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación Médica.

Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Recuperado del repositorio del Centro de Información Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas

Véliz Martínez P. L, (2016)**.** Modelo del especialista en medicina intensiva y emergencias por competencias profesionales. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación Médica. La Habana: Facultad “Manuel Fajardo”. Recuperado del repositorio del Centro de Información Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas

Véliz Martínez P. (2018). Procedimientos y técnicas para la definición de las competencias. Convención Internacional de Salud Pública Cubasalud 2018.

9.

LA PROMOCIÓN DE SALUD DESDE LA HISTOLOGIA DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR

THE PROMOTION OF HEALTH FROM THE HISTOLOGY OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM

Beatriz López Vega

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.

https://orcid.org/0000-0001-9970-1859. beatriz.mtz@infomed.sld.cu

Nieves Eneida Garriga Alfonso.

. Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.

nieveseneida.mtz@infomed.sld.cu

https://orcid.org/0000-0003-2854-7756

Resumen

Formar un profesional de la salud que responda a las necesidades de asistencia médica de la sociedad, es el objetivo de las universidades de ciencias médicas en Cuba. Por ello es importante que todas las prospuestas que en el ámbito docente se realicen sean coherentes con el modelo de profesional que la sociedad demanda . El proceso de enseñanza-aprendizaje en la carrera de Medicina está en estrecha relación con la práctica laboral, que se desarrolla mediante la educación en el trabajo, durante la cual los estudiantes entran en contacto con su objeto de estudio, representado por el proceso salud-enfermedad en el individuo, la familia y la comunidad. Sobre esta base y a partir de investigaciones consultadas por las autoras se realizó una actualizacion de los referentes teóricos del proceso de enseñanza-aprendizaje de la histología y el manejo de la habilidad identificar en la asignatura Sistemas cardiovascular, respiratorio, renal y digestivo, con el objetivo de estimar las potencialidades de esta asignatura, para la realización de actividades de de promoción de salud y asi modificar algunos estilos de vida,que resulten en un mayor nivel de salud del individuo, la familia y la comunidad.Todo lo anterior condujo a proponer un sistema de tareas docentes que en su solución incluyeran propuestas de acciones de promoción de salud

Palabras clave: identificar, histología, promoción de salud

Resume
Training a health professional who responds to the medical care needs of society is the objective of the universities of medical sciences in Cuba. For this reason it is important that all the proposals made in the teaching field are coherent with the professional model that society demands. The teaching-learning process in the Medicine career is closely related to work practice, which is developed through on-the-job education, during which students come into contact with their object of study, represented by the health-process. illness in the individual, family and community. On this basis and from research consulted by the authors, an update of the theoretical references of the teaching-learning process of histology and the management of the ability to identify in the subject Cardiovascular, respiratory, renal and digestive systems was carried out, with the objective of to estimate the potential of this subject, to carry out health promotion activities and thus modify some lifestyles, which result in a higher level of health for the individual, the family and the community. All of the above led to proposing a system of teaching tasks that in its solution include proposals for health promotion actions
Keywords: identify, histology, health promotion

INTRODUCCIÓN

No se puede refutar la importancia que las universidades, desde la docencia de pregrado, la investigación y la extensión, tienen en la sociedad. No obstante, es preciso aumentar la interacción entre las casas de estudios y las comunidades locales, y un mecanismo para lograrlo resulta a través de acciones ubicadas fuera del ámbito docente formal, para así estimular la proyección del saber y la práctica ,aportando a la formación y desarrollo de la comunidad académica.(Maury, Escobar, 2017)

La Universidad de Ciencias Médicas cubana tiene por su parte la responsabilidad de la formación de un profesional con conocimientos y habilidades que le permitan resolver los problemas de salud mas apremiantes de la población.Para lograr lo anteriormente expuesto el proceso de enseñanza aprendizaje debe fomentar conocimientos, hábitos, habilidades y valores que se materialicen en los modos de actuación profesional, por lo que resulta indispensable la vinculación del estudiante con su objeto de estudio, en la Atención Primaria de Salud, lugar donde el estudiante de medicina realiza actividades prácticas desde el primer año de la carrera.

La medicina no se aprende en las aulas, los laboratorios y las bibliotecas reales o virtuales. Aunque estos espacios desempeñan una importante función complementaria o de apoyo al núcleo del aprendizaje del alumno, continúa siendo fundamental la implicación de profesores y educandos en la indagación de su objeto de estudio, constituido por los problemas de salud de las personas en su contexto natural y social (Mendoza, A., & al, e, 2019).

En este contexto donde s,e promueve la total articulacion entre la docencia y la realidad laboral del futuro profesional el Plan de estudios E para la carrera de Medicina está diseñado para que" prevalezca el aprendizaje desarrollador con una participación amplia y activa del estudiante en su formación, con elevada carga de Educación en el Trabajo, como principio rector de la formación", cuenta el citado plan de estudios con la

disciplina Bases Biológicas de la Medicina (BBM) que dentro de sus objetivos tiene ”estudio de los diferentes niveles de organización de la materia, teniendo en cuenta las modificaciones que se producen en estos, a partir de la relación problemas ambientales-problemas de salud y de la pertinencia de los aportes que realiza la disciplina a la fundamentación científica de una mejor y más efectiva prevención de enfermedades y la promoción de salud, dentro de la función de atención médica integral del médico general.”.(Colectivo, & autores, 2019)

Dentro de esta disciplina existen varias asignaturas incluida Sistemas cardiovascular, respiratorio, digestivo y renal que entre sus objetivos plantea “ Fundamentar con enfoque integrador desde los contenidos temáticos de los sistemas cardiovascular, respiratorio, digestivo y renal de la disciplina Bases Biológicas de la Medicina las acciones de prevención y promoción de salud, componentes esenciales de la atención médica integral que corresponde al modelo del profesional.” Esta asignatura cuenta con 4 temas dentro del cual se encuentra Sistema Cardiovascular, donde el alumno tendrá que se, entre otras cosas, en el estudio microscópico del corazón y los vasos sanguíneos y linfáticos. Para el estudio de la anatomía microscópica del corazón y los vasos sanguíneos es de vital importancia el desarrollo de la habilidad identificar, de su desarrollo por parte del profesional en formación dependerá la capacidad del futuro médico de observar la realidad sanitara e identificar en la misma los elementos de riesgo, así como la identificación de síntomas y signos que lo lleven al diagnóstico de las diferentes entidades patológicas entre otras cuestiones susceptibles de ser identificadas en la práctica médica.Desde el desarrollo de la citada habilidad se situa al estudiante en condiciones de establecer diferencias entre los objetos analísis de estudio ,que le garatiza poder reconocer los diferentes estructuras del sistema cardiovascular, y asi poder identificar los factores de riesgo que sobre estos órganos actuan y provocan su modificación estructural y funional , y esto permitirá el diseño de acciones de promoción de salud en pro de evitar la incidencia de los mismos sobre el sistema cardiovascular.

Objetivo: Diseñar un sistema de tareas docentes para contribuir a la promoción de salud desde la histología del sistema cardiovascular.

DESARROLLO

El médico como profesional de la salud precisa de un conocimiento exacto de las estructuras y las funciones normales del cuerpo humano, para poder comprender sus variaciones, que se traducen en enfermedades y así poderlas diagnosticar y tratar.

La Histología es la “ciencia que se encarga del estudio de la estructura microscópica de células, tejidos y órganos…” (Segovia & col, 2017, Carpio, 2020,Moreno 2020) y aborda todos los componentes del cuerpo humano desde un enfoque morfofuncional, lo que hace que el conocimiento de esta ciencia sea fundamental, para la comprensión de otras.

La asignatura Sistemas cardiovascular, respiratorio, digestivo y renal incluye dentro de sus temas, Sistema Cardiovascular que se estudia desde los aspectos morfológicos y funcionales , teniendo interés para nuestra propuesta el estudio las caracteristicas microscópicas del mismo que según los objetivos del tema deben de estar en

“correspondencia con el nivel de actuacion del medico general en el proceso salud-enfermedad” .(Colectivo, & autores, 2019)

El estudio microscopico del Sistema Cardiovascular se realiza mediante la observación de imágenes, a través de microscopios que permiten establecer diferencias entre los diferentes órganos de este sistema. También existen otros medios como microfotografías, atlas de la estructura microscópica y el microscopio virtual que a diferencia de los anteriores ofrece ventajas en cuanto a su accesibilidad, conservacion y utiidad de las imágenes.

La observación de imágenes resulta indispensable para el estudiante de medicina porque le permite desarrollar la habilidad de identificar que garantiza que el estudiante pueda conocer los rasgos distintivos de cada imagen, para poder identificarlas, describirlas y compararlas.

En tal sentido, al identificar un objeto, fenómeno o proceso por sus características se crean las condiciones para un diagnóstico adecuado. Las autoras asumen lo expresado por Pomares al reconocer que “El diagnóstico es un proceso elemental en la práctica médica. (…) La identificación del problema de salud implica el reconocimiento de aquellas características que lo diferencian de otros posibles” (Pomares, 2008)

Identificar es el procedimiento que permite establecer la identidad de un objeto sobre la base de sus rasgos característicos. Es reconocer la correspondencia entre las características de un objeto, fenómeno hecho o proceso y su concepto. Por esta razón contribuye a sistematizar la habilidad de definir, clasificar y las otras que le anteceden.(González, 2009)
Para Rivera, Pernas y Nogueira identificar es: Precisar que dos o más objetos aparezcan y se consideren como uno mismo. Reconocer si el objeto es el que se busca como perteneciente al concepto de referencia. La identificación se establece a partir de la constatación de los rasgos, características, propiedades o cualidades esenciales de los objetos, lo que permite su inclusión en la categoría o concepto dado.(Rivera,Pernas, Nogueira, 2017)

Erróneamente en la práctica docente en ocasiones se le muestra al estudiante lo que debe identificar y no como hacerlo, de manera que no se activan los proceso lógicos del pensamiento, ni las operaciones mentales que permiten el logro de la mencionada habilidad, lo que solo favorece el aprendizaje de manera reproductiva.

Identificar las relaciones morfofuncionales del tejido u órgano que se observa, tiene especial relevancia para el médico en la aplicación de los métodos clínicos y epidemiológicos; en la realización del examen físico para llegar a un diagnóstico, en la identificación de factores de riesgo, en la identificación de estilos de vida no saludables, y de problemas medio ambientales, entre otros.

Potenciar el desarrollo de la habilidad identificar en el desarrollo de los contenidos histológicos del Sistema Cardiovascular, no tendría sentido, si la misma no estuviera articulada con la práctica del estudiante en el escenario de su futuro desempeño, cuestión esta que es susceptible de ser lograda durante la educación en el trabajo “… principio rector o forma organizativa esencial del proceso pedagógico en las ciencias

de la salud…" (Mendoza & col, 2019, Blanco & col, 2019, Pérez, Díaz, 2020), en estas condiciones el estudiante entra en contacto directo con los problemas de salud más frecuentes que tendrá que resolver una vez egresado, adquiriendo para esto hábitos, habilidades y valores que le permitirán, desde etapas iniciales de la carrera, pueda realizar actividades de promoción de salud.

La definición de promoción de salud declarada en la Carta de Otawa de 1986, producto de la primera conferencia internacional de la Organización Mundial de la Salud plantea que es, "…proporcionar a los pueblos, los medios necesarios para mejorar su salud, y ejercer un mayor control sobre esta (Peraza, Arteaga, Fonseca, 2020).

La promoción de salud fomenta estilos de vida saludables, no solo desde lo conductual sino que necesita de: la creación de ambientes favorables, del fortalecimiento de las acciones comunitarias, la participación social y del desarrollo de habilidades personales para el fomento de la salud.

A partir de lo anterior se hace impostergable la necesidad de que surgan propuestas desde la Universidad Médica que constribuyan a la promoción de salud desde los primeros años de la carrera de medicina, de manera que los autores coinciden con Vento y Ordaz cuando plantean "…las instituciones de educación superior buscan comprender los fenómenos y aportar soluciones que enriquezcan y orienten el futuro nacional y del sistema educacional. En otras palabras, la existencia misma de una universidad implica su participación en la cultura y en los procesos relevantes de la nación a la que pertenece."(Vento, Ordaz, 2019)

Una vía a utilizar para este empeño es la orientación de tareas docentes como un elemento clave del proceso enseñanza-aprendizaje. Con la realización de estas, el estudiante va dando solución a los problemas profesionales que se le plantean, y está en posibilidad de desarrollar otras tareas del mismo orden o de orden superior.

Varios son los autores que han aportado sus definiciones sobre la tarea docente, para Chaos, Valdés y Estrada, citados por Guerra y col "La tarea docente es considerada como una alternativa psicodidáctica válida por su relevancia dentro del proceso docente para estimular la creatividad en los alumnos. Su fundamento psicológico radica en la contradicción interna que provoca en el educando, entre lo que lo que él sabe y sabe hacer y lo que le exige el problema abordado en la tarea, que es imposible solucionar con lo ya conocido, promoviendo la reflexión, la polémica, el intercambio de ideas y la socialización de las posibles respuestas" (Guerra, Acosta, Pérez, Ancheta, 2019).

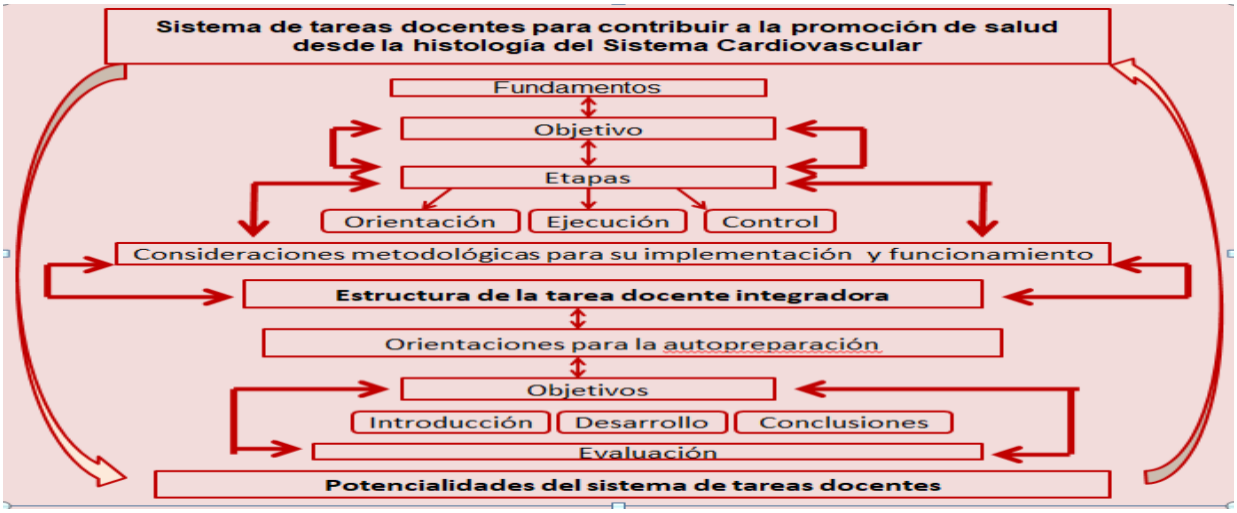
Las tareas docentes para el desarrollo de la promoción de salud serían un elemento de vital importancia en la formación de los médicos porque van a permitir el trabajo en equipo, fomentan el proceso de comunicación, potencian el proceso investigativo, contribuyen al fomento de valores como la responsabilidad y la solidaridad, ponen en contacto al estudiante con su objeto de estudio, brindándole herramientas para su modificación, situaciones todas que en términos prácticos resultan en la modificación de la personalidad del futuro profesional y de la situación de salud de las comunidades, para la disminución de los factores de riesgo que afectan la salud y que dañan a las estructuras del Sistema Cardiovascular y provocan afecciones de gran incidencia en la práctica médica, como son la hipertensión arterial que a su vez es factor de riesgo para otras enfermedades, el infarto agudo del miocardio con una alta prevalencia de muerte

y discapacidad,las varices en miembros inferiores que comprometen la circulacion en estos miembros,etc

Por todo lo anterior se diseño un sistema de tareas docentes que cumpliera con las siguientes exigencias

- Abarcar un amplio volumen de conocimientos.
- Favorecer la formación de habilidades y destrezas.
- Los contenidos tienen que tener vínculos con la realidad inmediata del estudiante.
- Deben propiciarse reflexiones de los estudiantes.
- El estudiante poseerá las orientaciones precisas de cómo resolverlas.
- Deben alternar el nivel de realización individual con el colectivo.
- El sistema se caracteriza por tener una finalidad u objetivo general que cumplir.
- Carácter integrador, formativo y desarrollador.
- Es dinámico.
- Es flexible.
- Es desarrollador.

Emerge a partir de aquí la importancia que para el futuro médico tiene la solución de tareas docentes que en su diseño tengan como fundamento los contenidos histológicos del Sistema Cardiovascular, tanto teóricos como prácticos, pero que favorezcan la relación de estos con los problemas de salud más frecuentes, que una vez graduado el medico tendrá que resolver. Estas tareas una vez que en su solución contribuyan a la formación integral del estudiante, también servirán como un referente para que el tutor que acompaña al estudiante en sus actividades durante la educación en el trabajo pueda orientar la realización de acciones de promoción de salud.



Ejemplo de una tarea docente

TÍtulo de la actividad: Clase Práctica . Corazón y vasos sanguíneos

Título: Características histológicas del corazón aplicando el modelo de órgano tubular.Sistema excito-conductor. Estructura histológica de las capas que conforman la pared del corazón: endocardio. miocardio y epcardio. Carcterísticas histológicas de los vasos sanguíneos

Objetivo:

- Identificar las estructuras que forman parte del Sistema cardiovascular con el apoyo del microscopio, microfotografías y el microscopio virtual.
- Describir las características morfológicas esenciales de los órganos que componen el sistema cardiovascular teniendo en cuenta su origen, desarrollo y las interrelaciones morfofuncionales implicadas, abarcando los aspectos microscópicos.

INTRODUCCIÓN

El estudio del sistema cardiovascular es de gran importancia, no solo porque realiza en el organismo una función vital, sino también porque las enfermedades cardiovasculares constituyen en el adulto la primera causa de muerte, de ahí la necesidad de profundizar en el estudio de las estructuras que lo integran.

El sistema cardiovascular (SCV) está constituido por órganos tubulares: el corazón y los vasos sanguíneos (arterias, capilares y venas), estos últimos son de variada constitución histológica y de diferentes calibres y funciones.

Tarea 1

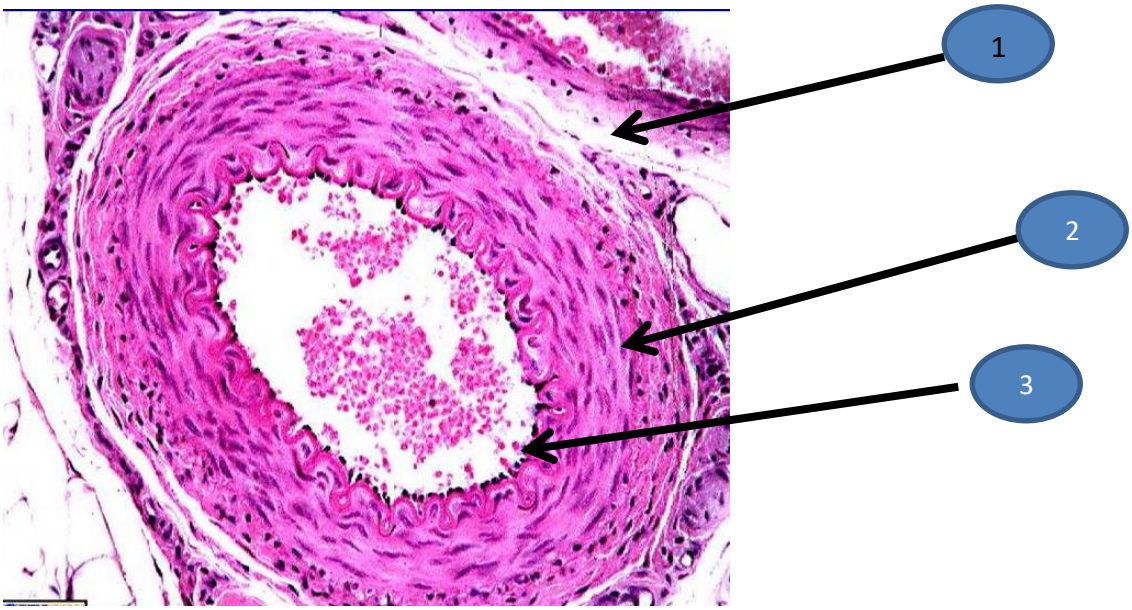
Objetivo

1-Identificar las estructuras que conforman la estructura histológica de un vaso sanguíneo

2- Diseñar actividades de promoción de salud a partir de la identificación y descripción de las estructuras identificadas

1- A partir de la siguiente imagen:

a) Identifique estructura representada
b) Identifique los señalamientos 1, 2 y 3
c) Describa la imagen teniendo en cuenta los señalamientos anteriores



d) Varios son los factores de riesgo que guardan relación con las alteraciones en la morfología de esta estructura, que se traducen en trastornos funcionales dentro de los cuales está la hipertensión arterial. Con la ayuda de tutor investiga sobre estos factores e identifica los mismos dentro de la población que atiendes

Tarea 2
Objetivo

1-Identificar las estructuras que conforman la estructura histológica del corazón

2- Diseñar actividades de promoción de salud a partir de la identificación y descripción de las estructuras identificadas

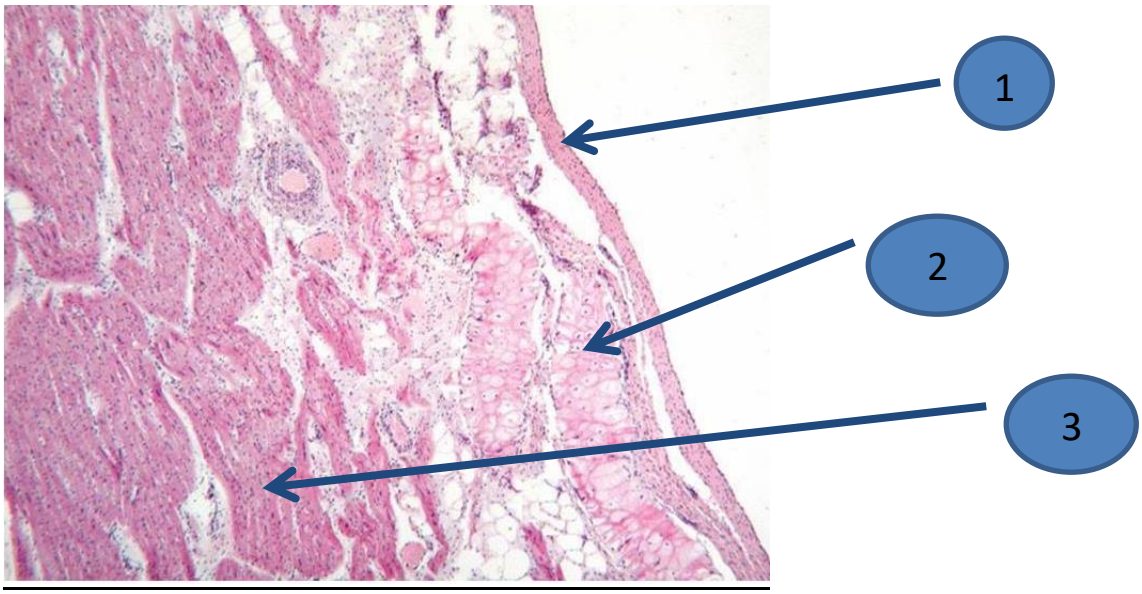
La siguiente imagen representa uno de los órganos del Sistema Cardiovascular, teniendo en cuenta la misma:

a) Identifique la estructura

b) Identifique los señalamientos 1, 2 y 3

c) Describa la imagen teniendo en cuenta los señalamientos anteriores

d) El infarto agudo del miocardio es una de las entidades más frecuentes en la práctica médica, donde ocurre la necrosis del músculo cardíaco con un alto índice de morbimortlidad, Varios son los factores de riesgo modificables que guardan relación con esta entidad , identifique los mismo en la población que atiende y diseñe una charla educativa apoyándote de medios de enseñanza para evitar la incidencia de estos factores en la población vulnerable



CONCLUSIONES

La formación de médicos en Cuba tiene un fuerte componente laboral que permite colocar a los estudiantes de medicina en situaciones reales de su desempeño.

Las características histológicas de los órganos del Sistema cardiovascular y la existencia de ciertos factores de riesgo que inciden sobre la misma , hacen que sean suceptibles para el diseño de actividades de promoción de salud,

Las tareas docentes propuestas por las autoras para la promociónn de salud desde la histología del Sistema cardiovascular están concebidas y organizadas para ser utilizado por los profesores que imparten el tema y por los tutores que acompañan a los estudiantes durante la educación en el trabajo lo que permite el fomento de habilidades propias de la profesión. Tiene su estructura para la comprensión de su puesta en práctica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Blanco, N., Ugarte,Y., Betancourt, Y., Domínguez,I., Bassas D. (2019).Momentos didácticos para el desarrollo de habilidades investigativas desde la educación en el trabajo. Educ Méd Super,33(3),p1574. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412019000300001&lng=es.Epub

Carpio,E.(2020) . La Enseñanza de lar anatomía microscópica sin microscopios. Educ Med Super,34(2), p 2057 . Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412020000200021&lng=es.

Colectivo de autores.(2019).Plan de estudio de la carrera medicina.

Colectivo de autores. (2019). Plan de estudio de la de carrera medicina.Asignatura Sistemas cardiovascular, respiratorio, digestivo y renal.

González N. (2009).Acciones didácticas para favorecer el desarrollo de la habilidad identificar, desde la biología, en estudiantes de la secundaria obrero campesina.[Internet]. Biblioteca virtual de derecho economia ciencias sociales y tesis doctorales. Instituto latinoamericano y caribeño maestría en ciencias de la educación mención en la educación de adultos:30-42.Recuperado de http:// www.eumed.net/libros-gratis/2011a/index.htmlN

Guerra, L., Acosta, T., Pérez, D., Ancheta, O. (2019).Tareas docentes con vinculación básico-clínica para el tema Ontogenia humana. **Panorama. Cuba y Salud,** 14 (2), p38.Recuperado de http://revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1070

Maury, EA., Escobar, A I. (2017).Programa de Intervención Comunitaria: triangulando la función universitaria en la Universidad de las Américas . EDUMECENTRO;9(1) pp 271-274Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-2874201700010001&lng=es.

Mendoza, A., & al, e. (2019).Satisfacción de estudiantes y docentes con la educación en el trabajo desde la Atención Primaria.Educ Méd Super ,33(3) ,p1667.Recuperado de : http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412019000300003&lng=es.Epub

Moreno-Gómez, F. (2020).Estrategias pedagógicas virtuales para la enseñanza de la histología durante la pandemia COVID-19: El caso de la asignatura sistema cardiorespiratorio.SalutemScientiaSpiritus,6(1),pp194-206.Recuperado de http://revistas.javerianacali.edu.co/index.php/salutemscientiaspiritus/article/view/2399/2883.

Peraza de Aparicio, X., Arteaga,YL., Fonseca ,T. (2020).Necesidades educativas en promoción de salud en estudiantes de la Universidad Metropolitana de Ecuador. Medisur, 18(2)pp279-284.Recuperadode http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000200279&lng=es.

Pérez ,F., & Díaz J. (2020).La educación en el trabajo: su papel en la formación del profesional en Enfermería .Medisur ,18(6) ,pp1078_1080.Recuperado de:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X20200006010lng=es. Epub

Pomares, EJ**.** (2008) **Identificar *¿?*** Recuperado de://www.sld.cu/sitios/histología/temas.pho?idv=19378

Rivera , N .M., Pernas , M., Nogueira , M. (2017). Un sistema de habilidades para la carrera de Medicina, su relación con las competencias profesionales. Una mirada actualizada. *Educación Médica Superior*, *31*(1), pp 215-138. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412017000100019&lng=es&tlng=es.

Segovia Y., & al, e. (2017).Análisis de las dificultades en el aprendizaje de la Histología En:Roig-Vila, Rosabel(coord.).Memorias del Programa de Redes-I3CE de calidad , innovación e investigación en docencia universitaria. Convocatoria 2017-18. Recuperado de http://hdl.handle.net/10045/90061

Vento , M., Ordaz , M. (2019). La formación en la Universidad de promotores de estilos de vida saludables. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río, 23(6), pp 918-932. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942019000600918&lng=es&tlng=es.

10.

GENERA E INNOVA: UN TALLER DE GENERALIZACIÓN DE NUEVO TIPO.

Generate and innovate: a new type of generalization workshop.

Blanca Caridad Piedra Herrera
Facultad de Ciencias Médicas.
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Cuba
https://orcid.org/0000-0002-3890-6655, bcpiedra.mtz@infomed.sld.cu, Cuba.
Yanet Acosta Piedra
Hospital Militar Dr. Mario Muñoz. Matanzas.
https://orcid.org/0000-0002-9735-3325
Vladimir Fernández Acosta
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.
https://orcid.org/0000-0002-1814-0250

Resumen

Introducción: La ciencia, la tecnología y la innovación protagonizan el desarrollo económico de la sociedad. La introducción de resultados científicos constituye el fin de la actividad científica, por lo que no se concibe una investigación sin que su resultado sea introducido, incorporado a la práctica social y que este no haya cambiado de manera favorable situaciones problémicas, con soluciones o innovaciones. El objetivo de este trabajo es proponer un taller de generalización de resultados de nuevo tipo, que se ha dado en llamar GENERA E INNOVA, como instrumento fundamental en la gestión de introducción de logros científicos. Métodos: En la elaboración de este material se utilizaron métodos teóricos y empíricos. Teóricos: histórico-lógico, análisis-síntesis e inducción-deducción. Empíricos: observación científica y revisión bibliográfica y documental. Desarrollo: En la Facultad Ciencias Médicas de la Universidad de Matanzas se realizaron talleres virtuales de generalización de resultados, agrupándose diferentes objetivos inherentes al proceso de gestión de la transferencia de conocimientos y tecnología, tales como: intercambio de experiencias entre investigadores, difusión de resultados obtenidos, análisis y aprobación del comité de expertos, incorporación al plan de generalización de la Universidad y valoración de posibles publicaciones en la revista electrónica de la Universidad. Se utilizó la

plataforma virtual de la institución y además las redes de comunicación y difusión de internet (WhatsApp). Conclusiones: el diseño adecuado del taller de generalización permite mediante el empleo de los nuevos recursos tecnológicos, la motivación y utilización de ese canal fundamental de la generalización para la necesaria introducción de los resultados científicos.

Abstract

Introduction: Science, technology and innovation lead the economic development of society. The introduction of scientific results constitutes the end of scientific activity, so an investigation is not conceived without its result being introduced, incorporated into social practice and that this has not favorably changed problem situations, with solutions or innovations. The objective of this work is to propose a workshop for the generalization of results of a new type, which has been called GENERA E INNOVA, as a fundamental instrument in the management of the introduction of scientific achievements. Methods: Theoretical and empirical methods were used in the preparation of this material. Theoretical: historical-logical, analysis-synthesis and induction-deduction. Empirical: scientific observation and bibliographic and documentary review. Development: In the Faculty of Medical Sciences of the University of Matanzas, virtual workshops for the generalization of results were held, grouping different objectives inherent to the process of managing the transfer of knowledge and technology, such as: exchange of experiences among researchers, dissemination of results obtained , analysis and approval of the committee of experts, incorporation into the generalization plan of the University and evaluation of possible publications in the electronic journal of the University. The virtual platform of the institution was used, as well as the communication and dissemination networks of the Internet (WhatsApp). Conclusions: the proper design of the generalization workshop allows, through the use of new technological resources, the motivation and use of this fundamental channel of generalization for the necessary introduction of scientific results.

Palabras clave: Generalización, resultados científicos, talleres de generalización.

Keywords: Generalization, scientific results, generalization workshops.

INTRODUCCIÓN

El estado cubano promueve el avance de la ciencia, la tecnología y la innovación como elementos imprescindibles para el desarrollo económico y social; así se concibe en la Constitución de la República de Cuba y se declara en los Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución para el período 2021-2026 en el Capítulo V: Política de Ciencia, Tecnología, Innovación y Medio Ambiente, se plantea: Lineamiento 76. Continuar fomentando el desarrollo de las investigaciones sociales, económicas y humanísticas y la innovación en este ámbito sobre los asuntos prioritarios de la vida de la sociedad, así como perfeccionar la utilización de sus resultados y la evaluación de sus impactos en la toma de decisiones, en los diferentes niveles de dirección por los organismos, entidades e instituciones. Se expresa en estos planteamientos el interés supremo del país en el desarrollo de la ciencia. (Ministerio de Justicia, 2019; Lineamientos de la política económica y social del partido, 2019)

La ciencia, la tecnología y la innovación protagonizan el desarrollo económico de la sociedad. Con el aumento de la aplicación de los logros de la ciencia conseguimos el aumento de la productividad, aumenta la calidad de los productos, mejoran los servicios y así el desarrollo sostenible de los países y la mejoría de la calidad de vida de la sociedad.

La aplicación práctica de los resultados de las investigaciones constituye la generalización que es "un proceso de asimilación e implantación por parte de las entidades, territorios, empresas y organismos de la administración central de estado de aquellos resultados científicos y técnicos ya probados y útiles, generados, que les permitan elevar la eficiencia, eficacia, calidad y competitividad". (Toledo et al., 2017)

Pero para llevar a cabo este proceso se requiere de herramientas adecuadas. Muchas veces los investigadores llegan a un resultado que podría resolver determinadas situaciones y sin embargo se guardan y no se incorporan a la sociedad para ayudar a su desarrollo. (Rodríguez y Monteagudo, 2018)

El objetivo de este trabajo es proponer un taller de generalización de resultados de nuevo tipo, que se ha dado en llamar GENERA E INNOVA, como instrumento fundamental en la gestión de introducción de logros de la investigación científica.

Metodología

En la elaboración de este material se utilizaron métodos teóricos y empíricos. Teóricos: histórico-lógico, análisis-síntesis e inducción-deducción. Empíricos: observación científica y revisión bibliográfica y documental.

Resultados

> "…en estos tiempos cualquier resultado hay que aplicarlo inmediatamente, tenemos que tener sentido del momento, de la necesidad, de las circunstancias; y hay que generalizar…la generalización no depende sólo de las comisiones, ni mucho menos de los inventores, o de los racionalizadores, o de los científicos, la generalización depende de todo el mundo… todo el mundo tiene que trabajar en eso que se llama generalización, o lo que pudiéramos llamar la rápida aplicación de cualquier resultado de las investigaciones." (Fidel Castro, 1991). (sic)

Así enfocaba Fidel Castro este tema ya en 1991.

Existe relación directa de los investigadores con la modificación de la práctica a partir de los resultados de la investigación, pero ellos han pensado que terminaron su investigación con la presentación de su informe final. Muchos dejan de considerar la introducción de los resultados a la práctica y la evaluación de su capacidad transformadora. La introducción de resultados científicos constituye el fin de la actividad científica, por lo que no se concibe una investigación sin que su resultado sea introducido. (Hernández, 2013)

El resultado científico es el producto de una actividad científica. Se considera así porque para su obtención se utilizan métodos científicos, porque debe dar la solución a un problema con la transformación que produzca cuando sea introducido de alguna manera en la práctica social. Este es el aporte de la investigación, que se materializa en sistemas de conocimientos sobre la esencia del objeto o sobre su comportamiento

en la práctica. (Toledo et al.; Hernández, 2013; Cintra y Céspedes, 2017; Fornet-Hernández et al., 2017; Camejo y Rojas, 2016)

La utilización de los resultados consta de diferentes momentos: la socialización, la introducción y la generalización. Cuando se generaliza también se hace ciencia. (Rodríguez y Monteagudo, 2018)

La generalización es un proceso de Transferencia de Tecnologías (TT) manejada así en la literatura internacional, también aceptada como la transferencia de conocimientos o de resultados de la investigación. (Ocaña-Sanada et al., 2022)

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, la TT constituye un proceso de transmisión, absorción, adaptación, difusión y reproducción de la tecnología hacia una entidad distinta de donde se originó. (Ocaña-Sanada et al., 2022)

En la gestión de la generalización se denominan canales de transferencia a los mecanismos con los cuales se realiza la transferencia de los resultados. De ellos el más utilizado es el taller de transferencia o generalización, conocidos como talleres de socialización en el ámbito de la educación. Su objetivo principal es motivar y facilitar el intercambio de experiencias generalizables entre los investigadores para la aplicación de los resultados de la ciencia y la tecnología. Se puede generalizar una investigación, invención e innovación, siempre que permita mejorar la eficiencia, la efectividad y la calidad de los servicios. (Ocaña-Sanada et al., 2022; Ocaña et al. 2012)

Por otra parte, se enfatiza por algunos autores que la difusión de conocimientos se puede optimizar con el empleo de la nueva tecnología de las comunicaciones. Señalan que es una necesidad la utilización de todos los soportes tecnológicos que brindan las redes sociales. La colaboración en redes científicas digitales viabiliza este proceso en un mundo que requiere de soluciones científicas. (Ocaña-Sanada et al., 2022; Martín, 2017)

El desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ha marcado cambios transcendentales en la manera en que los investigadores se comunican y socializan sus resultados científicos. En especial, la comunicación científica como mecanismo impulsor del desarrollo de la ciencia presenta aportes a partir del desarrollo de nuevos soportes, formatos y canales de difusión.

La investigación científica es una de las funciones principales de las universidades y difundir los resultados generados es mandatorio para cumplir sus objetivos. (Cortizas y Ortiz, 2019)

Con este basamento sustancial teórico acerca del proceso de transferencia de resultados o generalización, la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas (UCMM) se dio a la tarea de diseñar y realizar los talleres de generalización de resultados científicos, dados en llamar GENERA e INNOVA, con los siguientes objetivos:

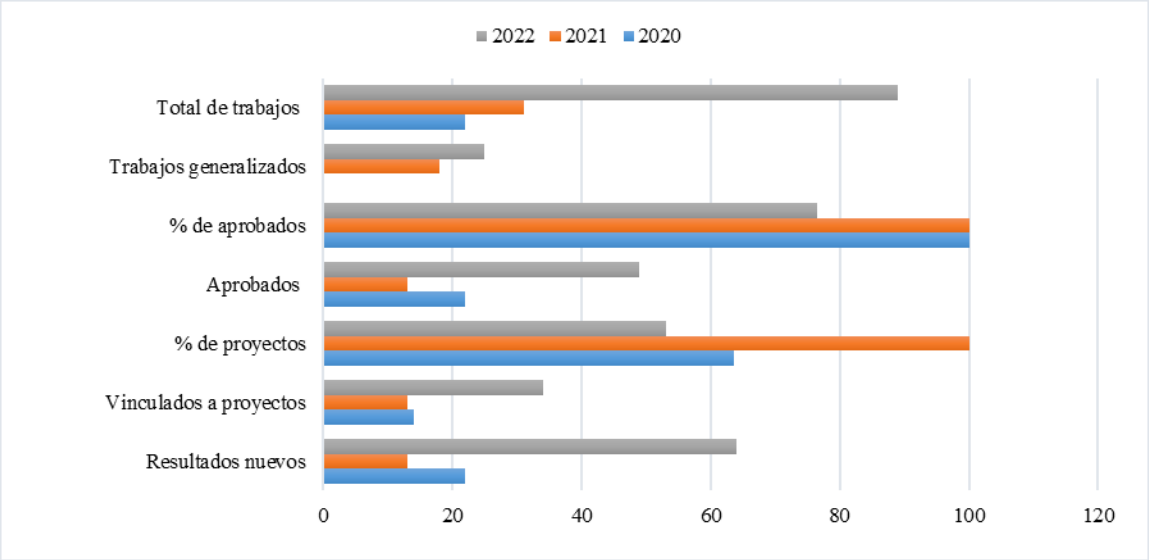
- Intercambio de experiencias entre investigadores.
- Difusión de resultados científicos e innovaciones.
- Análisis y aprobación de los trabajos por un comité de expertos.
- Incorporación al plan de generalización de la Universidad.

- Valoración de posibles publicaciones en la revista electrónica del Centro de Información de Ciencias Médicas de la provincia.
- Seguimiento de la puesta en práctica de trabajos incluidos en el plan de generalización en años anteriores observando sus logros y experiencias.

Se utilizó la plataforma virtual de la institución y además las redes de comunicación y difusión de internet (WhatsApp).
Se realizaron estos talleres durante los últimos tres años. En la figura 1 comparamos los talleres realizados. En el análisis de estos datos se observó:

- Un aumento considerable del número de resultados nuevos participantes en el evento.
- La participación de investigadores para exponer sus resultados ya generalizados o en vías de generalización, socializando sus experiencias, sus logros y sus dificultades, en los dos últimos años.
- Un número significativo de trabajos aprobados por su rigor e impacto para engrosar los planes de la Universidad.
- Más del 50% de los resultados participantes y aprobados, asociados a proyectos de investigaciones, como resultados parciales o totales de estos.

Figura 1 Comparación entre talleres realizados en los años 2020 a 2022



Fuente/ “Elaboración propia”
El desarrollo de los talleres en el escenario virtual del aula 4 de la UCMM y en las redes sociales y comunicacionales (WhatsApp) permitió una participación destacada de los investigadores, que con sus opiniones enriquecieron los trabajos expuestos e incentivaron el valor de sus esfuerzos.
Además, se puede señalar que el primer taller fue de alcance provincial pero ya en el segundo participaron tres provincias del país y en el tercero 5 provincias.
En nuestra sociedad la ciencia cumple el papel fundamental que le corresponde. Sus funciones dependen de las necesidades sociales que satisfacen el cumplimiento de

dos objetivos primordiales: aumentar el conocimiento científico y determinar las vías de introducción en la práctica social, para satisfacer las demandas que estos tiempos reclaman. (Oquendo et al., 2018)

CONCLUSIONES

En sentido general se observó una mejoría sustancial en la calidad del trabajo de introducción de logros en los planes de generalización de la UCMM con la realización de los talleres GENERA E INNOVA.

Los talleres de generalización de los resultados científicos son los canales de transferencia más útiles y diseñados acorde a las nuevas necesidades y medios de comunicación al alcance, contribuyen en gran medida a la transferencia de tecnología tan necesaria para el crecimiento y desarrollo de la sociedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Camejo, M; Rojas, DA. (2016). *La introducción de resultados científicos en la educación cubana.* Revista Mendive,14(4). https://bit.ly/37nSc7Z

Cintra, ÁL; Céspedes, E. (2017). *La introducción de resultados científicos desde la concepción de una maestría. La introducción de resultados en la práctica.* Didascalia: Didáctica y Educación. Edición especial, 8(7). https://bit.ly/3vnMD1b

Cortizas, Y; Ortiz, T. (2019). *Una experiencia para la formación en comunicación científica de profesores universitarios. Taller Estrategias para publicar y visibilizar los resultados científicos.* Revista Cubana de Educación,38(3). https://bit.ly/3JNqb6M

Enamorado, M; León R; Fong, H. (2018). *La transferencia de los resultados de la actividad de Ciencia e Innovación Tecnológica en el desarrollo empresarial de Santiago de Cuba.* Congreso internacional de información INFO' 2018 Información y conocimiento: desafíos para el desarrollo sostenible. La Habana. https://bit.ly/3JTHZxu

Fornet-Hernández, EB; Guerra-Betancourt, K; De la Cruz-Fuxá, AM; Reyes-Fornet, A. (2021). *Gestión del resultado científico de proyectos de ciencia tecnología innovación.* Ciencias Holguín - Revista Científica Trimestral, 27(4). https://bit.ly/3jLfyqC

Hernández, MA. (2013). *Estrategia de gestión para la introducción de resultados investigativos de la formación del ingeniero en ciencias informáticas.* [Tesis Máster en Educación]. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona" Facultad de Ciencias de la Educación. https://bit.ly/3jLZrcx

Lineamientos de la política económica y social del partido y la revolución para el período 2021-2026. (2019). *Conceptualización del modelo económico y social cubano de desarrollo socialista.* https://bit.ly/3JRslSV

Martín, ML. (2017). *Pedagogía Cuba. Sistema de acciones para una mayor utilidad de la revista electrónica "horizonte pedagógico"*. La Habana: Editora de la Revista Horizonte Pedagógico. https://bit.ly/3rwBLgB

Ministerio de Justicia. Gaceta Oficial de la República de Cuba GOC-2019-998-O86. (2019). *Capítulo V: Política de Ciencia, Tecnología, Innovación y Medio Ambiente.* https://bit.ly/3OfIRje

Ocaña, E; Moreno, M; Rodríguez, C. (2012). *Talleres para la generalización de resultados científicos en el sector de la salud.* Correo Científico Médico,16(2) Supl 1 https://bit.ly/3EjamUu

Ocaña-Sanada, E; Guerra-Betancourt, K; Moreno-Lavín, D. (2022). *Consideraciones sobre la gestión de la transferencia de tecnología vertical en Enfermería.* Ciencias Holguín, Revista trimestral, 28(1). https://bit.ly/3rvB1bk

Oquendo, O; Licea, K; González, Y. (2018). *Trabajo metodológico para la introducción de resultados científicos en el proceso educativo.* Opuntia Brava, 9(3): 1-10. https://bit.ly/3OhvVJN

Rodríguez, OR; Monteagudo, YE. (2018). *La generalización de los resultados de la actividad científica en las instituciones educativas.* Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo. https://bit.ly/3viUUUl

Toledo, AM; Portuondo, M; Morales, I del R; Mejías, Y; Norabuena, MV; Santana, L. (2017). *La generalización de resultados científico técnicos en las instituciones de salud: preguntas frecuentes para su abordaje.* Revista Cubana de Salud Pública, 8(43):127-135. https://bit.ly/3Mcq1I3

11.
COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS NECESARIAS PARA LA IMPARTICIÓN DE LAS MATERIAS AFINES A LA DISCIPLINA INFORMÁTICA MÉDICA EN LAS CIENCIAS MÉDICAS

TEACHING COMPETENCES NECESSARY FOR THE TEACHING OF SUBJECTS RELATED TO THE DISCIPLINE OF MEDICAL INFORMATICS IN THE MEDICAL SCIENCES

M. Sc. Josefina Mestre Oviedo.
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.
https://orcid.org/0000-0002-9130-2471 email jmoviedo@infomed.sld.cu
Lic. Lázara González Landrián.
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.
https://orcid.org/0000-0002-6842-178X email lazaragonzalez.mtz@infomed.sld.cu
M. Sc. Maira Jiménez Aragonés.
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.
https://orcid.org/0000-0002-6566-556X email mjimenez@infomed.sld.cu
Lic. Maylid Bonet Cuervo.
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.
https://orcid.org/0000-0003-4273-3555 email maylidbonet.mtz@infomed.sld.cu

Resumen

A lo largo de los siglos, el término competencia enriquece su significado en el campo educativo, apostando en la actualidad el proceso de formación profesional por el aprendizaje basado en competencias. Dado que el docente tiene la responsabilidad

social de preparar a las futuras generaciones, es un pilar fundamental de la sociedad y en sus manos está el futuro del país. Numerosos estudios han definido el término competencia y cómo desarrollarla y evaluarla en disímiles contextos. A partir de una revisión crítica de la literatura sobre el tema en el ámbito nacional e internacional, se analizaron los conceptos de competencias pedagógico-didácticas, académicas, investigativa, éticas, culturales, las acciones a desplegar para desarrollarlas en los estudiantes de la educación superior, particularmente en los profesionales de la salud.
Palabras clave: docente, competencias, competencias pedagógico-didácticas

Title: Pedagogical skills necessary for the teaching of subjects related to the Medical Informatics discipline in Medical Sciences.

Summary

Over the centuries, the term competency has enriched its meaning in the educational field, currently betting the professional training process on competency-based learning. Since the teacher has the social responsibility of preparing future generations, he is a fundamental pillar of society and the future of the country is in his hands. Numerous studies have defined the term competence and how to develop and evaluate it in different contexts. From a critical review of the literature on the subject at the national and international level, the concepts of pedagogical-didactic, academic, investigative, ethical, cultural competences were analyzed, as well as the actions to be deployed to develop them in students of higher education, particularly in health professionals.
Keywords: teacher, skills, pedagogical-didactic skills

INTRODUCCIÓN

Explorar las condiciones pedagógico-didácticas que debe poseer un profesor universitario para abordar con relativo éxito la enseñanza de los contenidos disciplinares de formación profesional de las diferentes carreras de la salud, debe reconocer en gran medida los cambios en la estructura mental de la juventud moderna, dados por la globalización, fenómeno que ha permeado todos los ámbitos sociales.

La era de las comunicaciones y la información como principal factor de desarrollo de la globalización ha impuesto un nuevo conjunto de necesidades que la sociedad debe abordar y a las que solo encontrará respuesta en la educación superior. Las nuevas tecnologías están generando un impacto sostenido sobre la educación en la medida en que determinan la conformación del ser humano y específicamente sobre los procesos cognitivos, pues al amplificarse los recursos mentales se incrementa la capacidad para codificar, almacenar, procesar y transmitir todo tipo de información, transformando la forma de conocer.

Las universidades tienen la difícil tarea de preparar a los futuros profesionales con nuevos retos sociales y éticos que imponen estos avances científicos. En este sentido las instituciones de educación superior nos enfrentamos al desafío de contribuir a que los estudiantes asimilen la inmensa cantidad de información que se produce cada día en las diferentes disciplinas y, por otro lado, reestructurar los modelos axiológicos, con el fin de crear las competencias necesarias en la nueva juventud que rompe con esquemas valorativos. (Clavijo Cáceres, 2018)

Nuestro objetivo es realizar una reflexión acerca de lo que consideramos competencias pedagógicas mínimas requeridas por los docentes que imparten las asignaturas

Metodología de la investigación y Bioestadística pertenecientes a la disciplina Informática Médica de las Ciencias Médicas.

ANTECEDENTES SOBRE COMPETENCIAS DOCENTES

Han existido distintos estudios destinados a identificar y validar un perfil de competencias del docente universitario, desarrollando modelos que permitan evaluarlo. Se distinguen cuatro competencias del docente universitario denominadas: intelectuales, inter e intrapersonales, sociales y profesionales. Las Competencias Intelectuales se vinculan al "conocer", como son dominar conceptos y teorías actualizadas sobre las disciplinas educativas y de su especialidad, poseer una cultura general propia de la educación superior y conocer técnicas de recolección de información. Las Competencias Inter e Intrapersonales se relacionan con el "ser", como son, la apertura hacia las nuevas experiencias, la responsabilidad de sus acciones, la habilidad de adaptarse a los cambios, y de mostrar consistencia. Las Competencias Sociales están asociadas con la habilidad de "convivir con otros", lo que implica practicar la tolerancia, establecer relaciones de diálogo a nivel interpersonal e institucional, y respetar el pensamiento divergente. Finalmente están las Competencias Profesionales que se relacionan con el "hacer", como son: el planificar y evaluar situaciones de aprendizaje significativo, manejar técnicas de trabajo grupal, y aplicar metodologías de evaluación activas que promuevan el aprendizaje.

Por otro lado, la conceptualización de la enseñanza centrada en el aprendizaje, en la educación superior, reconoce cuatro dimensiones: a) proceso de enseñanza (planificación de la enseñanza, prácticas e enseñanza y estrategias de evaluación), b) ambiente de aprendizaje (rol del docente, rol del estudiante, interacción y atmósfera), c) concepto de aprendizaje; y finalmente d) desarrollo pedagógico (desarrollo de la propia forma de enseñar y consciencia reflexiva sobre la pedagogía). (Villarroel & Bruna, 2017)

Algunos autores hacen referencia a que el término "competencia" comenzó a usarse a finales de la década de 1950 en el campo de las ciencias psicológicas por los teóricos de la nueva psicología cognitiva, cuando Noam Chomsky introduce el concepto "competencia lingüística". La define como aquella capacidad que posee todo hablante para apropiarse del conocimiento de su lengua y así producir y entender enunciados y significaciones siempre nuevas. A partir de los postulados chomskianos de diferenciar competencia lingüística y actuación lingüística, el término comenzó a ingresar en el mundo educativo.

En el inicio del siglo XXI la situación del mundo exige que se retome con más fuerza la necesidad de la formación por competencias. La enseñanza tradicional entra en controversia con los requerimientos del mundo contemporáneo; existe un desarrollo vertiginoso de la tecnología y grandes pugnas por el control del conocimiento, por lo cual se hace necesario que las instituciones de educación superior fortalezcan sus capacidades de docencia, investigación y extensión para que la calidad del aprendizaje le permita al egresado desenvolverse con eficiencia en el mundo del trabajo para resolver los problemas que la sociedad le plantee.

Las nuevas necesidades de la sociedad han propiciado que la universidad incorpore dentro de su estructura nuevas prioridades y tendencias tales como la mayor oferta de opciones, el análisis costo-beneficio, el saneamiento administrativo, los indicadores de desempeño, la selectividad y la incorporación de criterios de calidad en cada una de sus funciones esenciales, lo que conlleva cambios en la forma como actúan los docentes de la educación superior, exigiendo de ellos el desarrollo de nuevas

competencias con las cuales pueda actuar adecuadamente, razones por las cuales Vezub señala que “el ejercicio de la docencia se ha convertido hoy en un trabajo mucho más difícil de realizar que hace algunos años”.

En los términos expuestos el perfil del docente universitario necesita redefinirse. Ya no basta ser un extraordinario profesional en un área específica del conocimiento para asegurar que se es buen docente, de la misma forma los títulos de maestría o doctorado no son garantía de que un profesional será mejor docente que otro que solo tiene el título de pregrado. Lo que define un buen docente son sus competencias para desempeñar tal rol, que están definidas por el perfil competencial entendido como el conjunto de comportamientos, capacidades, y habilidades requeridos para desempeñar de forma satisfactoria un puesto de trabajo. No obstante, la abundante literatura sobre el tema se debe aclarar que el concepto de competencia no es unívoco. No lo es aún en un área tan específica cómo es la educación superior. Sin embargo, hay aceptación en la valoración de las competencias para el ejercicio. (Clavijo Cáceres, 2018)

El profesor que imparte las asignaturas de la disciplina Informática Médica en las Ciencias Médicas debe ser un educador, lo que significa trascender las funciones de ser un simple instructor, expositor o dictador de lecciones asequibles en los textos, por lo que necesita de conocimientos psicopedagógicos y conocer a sus alumnos. Este docente debe ser competente desde una concepción humanista de la educación, lo que significa no solo ser un conocedor de la ciencia que explica sino también de los contenidos teóricos y metodológicos de la Psicología y la Pedagogía contemporáneas, que lo capacite para diseñar en sus disciplinas un proceso de enseñanza aprendizaje potenciador del desarrollo de la personalidad del estudiante de las Ciencias Médicas no importando su carrera. Es decir, que el profesor debe ser un sujeto que orienta su actuación con independencia y creatividad sobre la base de una sólida motivación profesional, así como valores profesionales firmemente arraigados, es decir, con un profesionalismo ético.

Las funciones inherentes al docente de las ciencias médicas son la docencia y la investigación, quedando la gestión como el compromiso personal que cada uno adquiera voluntariamente con la institución. (Aguiar & Velázquez, 2022)

DESARROLLO

Competencia: Definiciones e interpretaciones

En estos momentos existe a escala internacional una tendencia a la formación de competencias en diferentes niveles de enseñanza para satisfacer las exigencias del mundo productivo y los servicios en el contexto de la época del conocimiento. Este término se identifica con conocimientos y habilidades o las capacidades que tiene un individuo para ejercer con éxito un trabajo.

La UNESCO (2000) entiende por competencia un conjunto integrado de conocimientos, capacidades, representaciones y comportamientos movilizados para resolver problemas profesionales. Ser competente implica poder realizar una actividad profesional, resolver problemas o desarrollar proyectos en tiempo oportuno movilizando integralmente un saber realizar, conjuntamente con los saberes conceptuales pertinentes y con capacidades diversas de acción y de relación, con el fin de obtener resultados de calidad. Implica conocer lo que se realiza, tener conciencia de sus consecuencias y capacidad de evaluar la acción. Supone capacidad para aprender, innovar y generar nuevos conocimientos.

En 2005, Castellanos define las competencias como unidades integradoras complejas, que incluyen componentes psicológicos, personológicos, los cuales determinan en un contexto específico el desempeño exitoso de un individuo. (Castellanos, González, Llivina, & Arencibia, 2005)

Existen otros enfoques considerando que lo esencial no radica en que se posea algunas o muchas capacidades, pues la competencia no reside en los recursos, sino en la movilización misma de los recursos; no es poseer, es utilizar. (Ruiz, 2006)

Más recientemente otros autores consideran que pasar del saber a la acción es una reconstrucción, un proceso con valor añadido. Esto indica que la competencia es un proceso más que un estado; es poniendo en práctica-acción la competencia como se llega a ser competente. Es en este sentido de actuación profesional, que la competencia está contaminada de ética con uno mismo, con los demás, con la comunidad…Es necesario desarrollar una base ética en la actuación de los profesionales, teniendo en cuenta su ser y el de los demás, insertados en el entorno ambiental. En este último punto incluso se puede hablar del componente ecológico de la competencia (saber ser y saber estar en un contexto). (Tejada Fernández & Ruiz Bueno, 2016)

Cuba Esquivel y Durán Arellano consideran que existen muchas definiciones de competencia; sin embargo, todas ellas se pueden reducir a dos nociones semánticas: noción funcional y noción psicológica. Estas se refieren a un mismo constructo que racionalmente establece la correlación entre las variables sobre la base del principio de eficiencia, ya que ambos aspectos se refieren a las capacidades laborales o rasgos personales que tienen que asegurar el cumplimiento eficiente de las tareas laborales o educativas, manifestando que en la base del constructo competencia se encuentra el principio científico de eficiencia. (Cuba Esquivel, 2016) (Durán Arellano, 2016)

COMPETENCIAS PEDAGÓGICO-DIDÁCTICAS

Decir que alguien es competente en determinadas tareas o profesión significa que posee un nivel de excelencia para lidiar con las cuestiones propias del oficio, que es capaz de planear, instrumentar y regular las actividades pertinentes al logro de objetivos propuestos. Ser competente, en términos de desempeño, significa en primer lugar tener el propósito de que las actividades planeadas resulten exitosas en función de los objetivos que se buscan y, en segundo lugar y ante situaciones impredecibles, se sepa reacomodar las estrategias de intervención para alcanzarlos.

Ser competente significa también capacidad para sobrellevar los cambios que demandan la sociedad, pero también impulsarlos; y esto, es posible en la medida que se cuente con un buen potencial cognitivo y no solamente de habilidades o destrezas.

Competencia pedagógico-didáctica: se refiere no solo a cómo enseñar sino a la de toma de decisiones, tan necesaria en el proceso enseñanza aprendizaje para poder atender todas las situaciones que se presentan. El profesor debe tener criterios de selección entre una serie de estrategias para promover los aprendizajes en los alumnos; ser un facilitador del proceso, lo cual incluye el dominio de las herramientas que ofrecen las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) para la creación de nuevos medios de enseñanza aprendizaje y la actualización de sus conocimientos. (Aguiar & Velázquez, 2022)

Competencia Didáctica: caracteriza la facilidad de trasladar de manera asequible a los estudiantes los contenidos de las ciencias que imparte por difíciles que parezcan, sin distorsionarlos ni vulgarizarlos. No basta con el dominio de dichos contenidos, es

esencial que el profesor sea capaz de “pedagogizarlos”, pues la lógica de la ciencia no coincide siempre con la lógica de su impartición. (Gutiérrez, Silva, Iturralde, & Mederos, 2019)

Competencia profesional: es el conjunto de conocimientos, destrezas, habilidades y aptitudes que requiere una persona para ejercer una profesión. Actualmente, los docentes requieren poseer un conjunto de competencias para cumplir su labor. Los directivos escolares son los que determinan las competencias de sus docentes, con la finalidad de mejorar la educación. El docente deberá actualizar sus conocimientos y desarrollar habilidades y destrezas de forma continua para certificarse y ser considerado apto para el desempeño de su labor. (Durán Arellano, 2016)

Competencia Académica: expresa el dominio de las ciencias que aportan a su labor docente en las diferentes las asignaturas y disciplinas que imparte, así como de la Psicología y la Pedagogía, como ciencias que explican y fundamentan su actuar cotidiano en la enseñanza y en la investigación acerca de su práctica educativa.

Competencia Investigativa: el saber hacer investigativo despierta una actitud más crítica y reflexiva sobre su labor pedagógica, obliga a hacer coincidir la teoría con su práctica, incrementa su sensibilidad para detectar aquellos problemas que requieren de investigaciones científicas para su solución, exige de una mejor planificación y organización de su trabajo y a un mejor uso de él, un incremento sustancial de su espíritu creativo y autocrítico, es más objetivo en sus juicios y más flexible para aceptar los cambios provocados por los procesos renovadores e innovadores, un mayor tiempo dedicado al estudio individual y a la lectura sobre temas de interés profesional y una reafirmación de sus motivaciones profesionales como docente y como investigador.

Competencia Ética: refleja su autonomía moral como modelo a imitar por sus alumnos y colegas en cuanto a los valores profesionales que lo caracterizan como persona, como profesor universitario y a la vez como especialista en una rama del saber científico.

Competencia Comunicativa: posee tres componentes: el uso eficiente de su lengua materna, tanto oral como por escrito; el dominio de una lengua extranjera, preferentemente el idioma inglés, al menos para extraer información de la literatura científica actualizada y el desarrollo de habilidades para ser un comunicador profesional por su oratoria, por la brillantez y exactitud de su discurso, así como por la calidad de sus escritos debido a la esencia educativa de su labor.

Competencia Cultural: debe poseer una cultura general e integral en especial de carácter humanística, que le permita estar actualizado sobre los acontecimientos científicos, políticos, económicos, históricos, sociales, ideológicos, artísticos más acuciantes de su tiempo.

Para facilitar el proceso enseñanza aprendizaje en las asignaturas pertenecientes a nuestra disciplina Informática Médica los profesores deberán desarrollar las siguientes acciones:

- Elaborar el modelo de planificación de la asignatura (P1).
- Confeccionar y orientar la utilización de medios de enseñanza.
- Diseñar y aplicar evaluaciones.
- Realizar el diagnóstico a los estudiantes.
- Usar estrategias para promover el aprendizaje.
- Desarrollar actividades de tutoría.
- Gestionar el conocimiento.

- Usar las TIC.
- Tomar decisiones en el proceso enseñanza aprendizaje.

El trabajo metodológico de nuestra disciplina se encamina de modo que los educandos partiendo de un problema de desempeño de su especialidad, y asesorados por los docentes expertos en la materia, proyecten investigaciones de utilidad para la comunidad y para el sector de la salud en general, mediante el uso de las TIC que asegura la interacción con plataformas interactivas, la recuperación de información científica necesaria para dar solución a los problemas científicos a resolver y el procesamiento de la información perteneciente a la población objeto de estudio, a fin de que puedan actuar sobre la realidad social en la que se encuentran insertados, con el propósito de formar futuros profesionales a la altura de las necesidades que exige la sociedad actual.

CONCLUSIONES

Es evidente que la formación docente se ha constituido en un reto, no solamente para las instituciones o los sistemas educativos de los países o naciones, en especial para los mismos docentes a quienes se les demanda mayor profundidad en el desarrollo de competencias para un mejor desempeño en su calidad de acompañante de aprendizaje y de la creación de ambientes apropiados. De ahí la exigencia de no quedarnos solamente en el aspecto cognitivo sino desarrollar habilidades que hagan más efectivo el desempeño de los profesionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguiar, B., & Velázquez, R. (enero de 2022). Actualidad y perspectiva de la virtualización en la evaluación del aprendizaje en la carrera de Medicina. *Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina, 10*(1), 24-40. Recuperado el 17 de junio de 2022, de http://www.revflacso.uh.cu/index.php/EDS/article/view/650

Castellanos, S. B., González, A., Llivina, L., & Arencibia, S. (2005). Esquema conceptual, referencial y operativo sobre la investigacion educativa.

Clavijo Cáceres, D. (2018). El enfoque de competencias en la formación del abogado para el siglo XXI. *Justicia*(27), 185-212. Recuperado el 17 de enero de 2022, de https://doi.org/10.17081/just.3.27.327

Cuba Esquivel, A. (2016). Constructo competencia: síntesis histórico-epistemológica. *Educación, 27*(48), 7-27. Obtenido de Cuba Esquivel, Amadeo. (2016). Constructo competencia:https://dx.doi.org/10.18800/educacion.201601.001

Durán Arellano, A. (2016). Formación en competencias del docente universitario. *Universidad Nacional Experimental Sur del Lago, UNESUR. Venezuela*.

Gutiérrez, M., Silva, M., Iturralde, S., & Mederos, M. (enero-abril de 2019). *Revista Killkana Sociales. ISSN 2588-087X, 3*(1), 1-14.

Ruiz, C. (2006). La certificación profesional: algunas reflexiones y cuestiones a debate. *Educar*(38), 133-50. Recuperado el 17 de enero de 2022, de https://raco.cat/index.php/Educar/article/view/72352

Tejada Fernández, J., & Ruiz Bueno, C. (2016). Evaluación de competencias profesionales en Educación Superior: Retos e implicaciones. *Educación XX1, 19*(1), 17-38. doi:10.5944/educXX1.12175

Villarroel, V. A., & Bruna, D. V. (2017). Competencias Pedagógicas que Caracterizan a un Docente Universitario de Excelencia: Un Estudio de Caso que Incorpora la Perspectiva de Docentes y Estudiantes. *Formación universitaria, 10*(4), 75-96. Recuperado el 17 de enero de 2022, de https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062017000400008

12.

DIAGNÓSTICO DE LA CAPACITACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD PARA PREVENIR EL EMBARAZO EN LAS ADOLESCENTES
DIAGNOSIS OF HEALTH PROFESSIONAL UPGRADING TO PREVENT ADOLESCENT PREGNANCY

Dra. M. Sc. Lianett López Cabrera
Hospital Docente Ginecobstrético “Julio Rafael Alfonso Medina”.
https://orcid.org/0000-0002-6036 0089.Email:liattp12@nauta.cu,
lianettlopezcabrera92@gmail.com
Dr. M. Sc. Pedro Javier
https://orcid.org/0000-0001-6336-6219. Email: pjl12@nauta.cu,
pedrojaviercardenas91@gmail.com
Dr. C. Alberto Ulloa Alfonso
https://orcid.org/0000-0001-5199-6723 albertoulloaalfonso@gmail.com

Resumen

La presente investigación parte de un estudio exploratorio sobre el desarrollo de las acciones de capacitación de los profesionales de la salud en el municipio de Limonar, donde predomina el paradigma cualitativo, se aplicaron métodos que son propios de la investigación cuantitativa con profesionales de la salud que se desempeñan en los consultorios, en un área de salud del Policlínico docente “Nelson Fernández Oliva” de Limonar. El propósito fundamental de este trabajo es caracterizar el estado actual de la capacitación de los profesionales de la salud para prevenir el embarazo en las adolescentes en el municipio de Limonar. Las acciones de búsqueda fueron ordenadas y ejecutadas según la lógica investigativa siguiente: revisión de documentos normativos del Ministerio de Educación Superior de Cuba y resoluciones del MINSAP, que norman el trabajo de los profesionales de la salud para prevenir el embarazo en las adolescentes, entrevista a directivos, encuesta a los médicos, enfermeros y especialistas de los consultorios de familia y observaciones al desempeño de los profesionales de la salud en los consultorios de familia. Se logro identificar potencialidades e insuficiencias en las dimensiones cognitiva- procedimental y ética–comportamental, de acuerdo con su preparación para el ejercicio profesional.

Palabras clave: profesionales de la salud, diagnóstico, prevenir, embarazo en adolescentes

Abstract
The following research stems out of an exploratory study on the development of upgrading actions for health professionals in the Cuban municipality of Limonar, province of Matanzas, mainly based on the qualitative paradigm and also through the application of quantative methods on health professionals working at Nelson Fernandez Oliva Policlinic health area. The main purpose of this paper is to characterize the present state of health professional upgrading to prevent pregnancy in adolescents from Limonar municipality. Research actions were organized as follows: study of related regulatory documents from the Cuban Ministry of Higher Education as well as from the Cuban Ministry of Public Health, interviews to health executives, survey to physicians, nurses and other specialists at the Family Doctor Consulting Offices. Potential possibilities as well as insufficiencies were identified in the cognitive-procedural as well as in the ethical-behavioural dimensions, as regards the personnel qualifications for their professional performance.

Keywords: health professionals, diagnosis, prevention, adolescent pregnancy.

INTRODUCCIÓN

Existe consenso universal en que la educación constituye un instrumento indispensable para que el ser humano pueda subsistir y progresar hacia los ideales de paz, libertad y justicia social, lo que exige cada vez con más fuerza una mirada crítica y constructiva hacia la Educación, así como a la adquisición de nuevos aprendizajes en los centros docentes asistenciales del área de salud. En este sentido, es de extraordinaria importancia que en la educación superior médica contemporánea se incentive la preparación de los profesionales desde las áreas asistenciales para llevar adelante el trabajo educativo en cada una de las localidades y que esta se convierta en uno de los problemas medulares del proceso de aprendizaje.

A decir de, Cárdenas (2021), plantea que se impone un reto a los centros docentes universitarios de las ciencias médicas, dada la necesidad de una nueva visión y un nuevo paradigma educativo en la enseñanza superior, que deberá estar centrado en la preparación de sus profesionales en el ejercicio de su profesión, lo cual exige cambios sustanciales desde la atención primaria de salud.

A criterio de los autores del presente trabajo el embarazo irrumpe en la vida de las adolescentes en un momento en que todavía no alcanzan la madurez tanto física como mental y a veces en circunstancias donde el medio familiar resulta poco receptivo para aceptarlo y guiarlo, si se tiene en cuenta que estos embarazos se presenten como un evento no deseado o no planificado, con una relación débil de pareja. Es ahí donde se necesita que el profesional de la salud esté preparado para llevar a cabo el trabajo de orientación educativa que se aspira en la sociedad cubana.

En esta investigación se comparte el criterio del autor (González, H. 2013), quien refiere que la adolescencia es un período entre la niñez y la adultez que se inicia con los cambios puberales y se caracteriza por transformaciones biológicas, psicológicas y sociales, muchas de ellas generadoras de contradicciones, no solamente una fase de adaptación a los cambios corporales, sino de grandes determinaciones hacia una mayor independencia psicológica y social, es también una etapa de rebeldía, pasión y ansias por el descubrimiento.

La investigación científica es un desafío educativo y cultural para las nuevas generaciones "… por tanto la investigación debe contribuir a ese enriquecimiento en el proceso de humanización del ser humano frente a las fuerzas que lo enajenan". (Guadarrama, 2017, p. 28). En este sentido es importante la capacitación de los profesionales de la salud para prevenir el embarazo en las adolescentes, la cual se erige como una necesidad, ante los nuevos retos que impone la situación social de salud al ejercicio de la profesión.

El propósito fundamental de este trabajo es caracterizar el estado actual de la capacitación de los profesionales de la salud para prevenir el embarazo en las adolescentes en el municipio de Limonar. Se logró identificar potencialidades e insuficiencias en las dimensiones cognitiva- procedimental y ética–comportamental, de acuerdo con su preparación para el ejercicio profesional.

DESARROLLO

El desarrollo de esta investigación se inició a partir del conocimiento de los autores con respecto al objeto de investigación, lo cual permitió concebir una metodología para describir la situación que se problematizó en el diagnóstico

El proceso de estudio diagnóstico en esta investigación se realizó mediante una estrategia de procedimientos de búsqueda de información sobre los elementos esenciales que permiten caracterizar el estado actual de la capacitación de los profesionales de la salud para prevenir el embarazo en las adolescentes en el municipio de Limonar.

Se consideró pertinente el trabajo de forma intencional en un área de salud del Policlínico docente "Nelson Fernández Oliva" del municipio Limonar; conformado por 28 consultorios del médico y enfermera de la familia, se utilizó como unidad de análisis una población integrada por 59 profesionales de la salud.

Para el cumplimiento de este objetivo se consideró como unidad de análisis una población integrada por 59 profesionales de la salud y quedó conformada la muestra por 33 profesionales que representan el (43,4%) de los que se encuentran laborando directamente en la atención primaria de salud.

Las acciones de búsqueda fueron ordenadas y ejecutadas según la siguiente lógica investigativa:

- Se realizó la revisión de documentos normativos del Ministerio de Educación Superior de Cuba y resoluciones del MINSAP, que norman el trabajo de los profesionales de la salud para prevenir el embarazo en las adolescentes.

- Entrevista a directivos en el municipio de Limonar, con el objetivo de obtener información acerca de las actividades educativas dirigidas a la preparación que poseen los profesionales de la salud para prevenir el embarazo en las adolescentes en el municipio de Limonar, las principales dificultades presentadas y sus criterios sobre el desarrollo de la capacitación profesional.

- Se aplicó encuesta a los médicos, enfermeros y especialistas de los consultorios de familia que participaron en la investigación, con el objetivo de conocer sus opiniones y sugerencias acerca la preparación que poseen los profesionales de la salud para prevenir el embarazo en las adolescentes, y si integran

adecuadamente los factores socioeconómicos y culturales a la promoción de la educación de salud, dirigida a la prevención del embarazo en las adolescentes.

- Se realizaron observaciones al desempeño de los profesionales de la salud en los consultorios de familia, con el objetivo de constatar cómo se contribuye a la atención primaria de salud en relación con la prevención del embarazo en las adolescentes.

La aplicación de los métodos de nivel empírico permitió recoger la información y los datos requeridos, los cuales condujeron a la caracterización del estado actual de la capacitación de los profesionales de la salud, los mismos se abordarán en el próximo epígrafe.

En la determinación de la variable, así como para establecer las dimensiones e indicadores, resultó inestimable la sistematización teórica realizada a partir de la consulta de las obras de autores como: Hernández, R. (2002), Cáceres, A. (2011), Izquierdo Hernández, A. (2008), Cerezal, J. (2009), y Valle, L. (2012).

También se tuvo en cuenta la definición asumida sobre capacitación de Cánovas T, (2007), a partir de la cual se elabora la definición de capacitación de los profesionales de la salud para prevenir el embarazo en las adolescentes. En ella se determinan los rasgos esenciales que contiene la misma y permite realizar la operacionalización.

Se establece la variable, **"**Nivel de capacitación de los profesionales de la salud para prevenir el embarazo en las adolescentes", la misma se define como un proceso intencional, dirigido a la formación continua de los profesionales de la salud en contenidos referidos a la aplicación consciente de los conocimientos, capacidades y habilidades en la formación y desarrollo de cualidades reflexivas , la cual contribuye a lograr transformaciones continuas en el modo de actuación del profesional de la salud para modificar conductas, que contribuyan a la prevención del embarazo en las adolescentes

De modo que precisar la variable permite integrar los aspectos teóricos y prácticos, preservando las manifestaciones de ética médica en la atención a las personas, durante la realización del intercambio.

A continuación se caracterizan cada una de estas dimensiones:

Dimensión cognitivo-procedimental: es aquella en la que los procesos cognitivos, forman y desarrollan cualidades procedimentales, como resultado de la aplicación consciente y planificada de los conocimientos, capacidades, habilidades. Las cualidades procedimentales son el conjunto de caracteres que distinguen los procesos cognitivos de los profesionales de la salud como resultado de la integración que se da en la reflexión, por parte del sujeto, donde juega un papel relevante el modo de actuación que ofrecen los profesionales de la salud, a modo de cambiar prácticas educativas tradicionales en el proceso de enseñanza aprendizaje de manera dirigida y planificada.

Dimensión ética–comportamental: debe reflejarse fundamentalmente en el proceso donde se contribuya a la formación del profesional de la salud, los que deberán ser capaces de enfrentar y liderar cambios, así como dirigir situaciones de grupo que responda a las exigencias requeridas en la sociedad actual.

Para la operacionalización de estas dos dimensiones se consideró los siguientes indicadores:

Dimensión I. Cognitivo-procedimental
Indicadores:

- Dominio de la conceptualización sobre la práctica de los comportamientos en el embarazo en las adolescentes.
- Dominio de las acciones necesarias para prevenir el embarazo en las adolescentes.
- Utilización de métodos o técnicas para el desarrollo de la atención primaria de salud.
- Identificación de conocimientos, capacidades y , habilidad en la prevención del embarazo en las adolescentes desde la situación de salud local
- Reconocimiento de la importancia en la prevención del embarazo en las adolescentes.

Dimensión II. Ética–comportamental.
Indicadores:

- Manifestación de compromiso con su preparación individual.
- Manifestación de compromiso social y profesional con su formación.
- Manifestación del desarrollo de habilidades y capacidades para resolver problemas de la práctica profesional.
- Promoción de actividades para la prevención del embarazo en las adolescentes

Se tuvo en cuenta la escala valorativa general, para todos los indicadores y el posterior análisis de los resultados obtenidos, se elaboró una escala del (1 a 5puntos) en la cual se tuvo en cuenta todas las calificaciones, Muy adecuado (5puntos), Bastante adecuada (4puntos), Adecuado (3puntos), Poco adecuado (2puntos) y No adecuado (1 puntos)

Figura Nro. 1. Formas de evaluar cada una de las dimensiones.

Dimensión I. Cognitivo-procedimental	Forma de evaluar la dimensión
Muy adecuado	Si no presenta dificultades con ningún indicador.
Adecuado	Si presenta dificultades solamente en dos indicadores
Medianamente adecuado	Si presenta dificultades solamente en tres indicadores.
Poco adecuado	Si presenta dificultades solamente hasta cuatro indicadores
Inadecuado	Si presenta dificultades en el dominio de más de cinco indicadores
Dimensión II. Ética–comportamental	**Forma de evaluar la dimensión**

Muy adecuado	Si no presenta dificultades con ningún indicador.
Adecuado	Si presenta dificultades solamente en un indicador
Medianamente adecuado	Si presenta dificultades solamente en dos indicadores.
Poco adecuado	Si presenta dificultades solamente hasta tres indicadores
Inadecuado	Si presenta dificultades en el dominio de todos los indicadores

Fuente: López, L., 2021.

Análisis de los principales resultados de los instrumentos aplicados.
Resultados de la revisión de documentos.

Se utilizó como fuentes: los informes de balance del trabajo del grupo de salud, que, desde la atención primaria, permiten la ejecución de acciones de educación en salud; Resolución No. 132/2004. Ministerio de Educación Superior. La Habana: MES. (2004); Normas y procedimientos para la Gestión del Posgrado 001/2006.
Esta resolución en el artículo 14, no tiene en cuenta la educación en el trabajo como forma organizativa de la enseñanza, ya que en esta modalidad se desarrollan habilidades prácticas e investigativas en el profesional, abordándose en el Artículo 20. Las formas organizativas principales de la superación profesional son curso, entrenamiento y el diplomado. Otras formas de superación son la autopreparación, la conferencia especializada, el seminario, el taller, el debate científico y otras que complementan y posibilitan el estudio y la divulgación de los avances del conocimiento, la ciencia, la tecnología y el arte.
De modo que la educación en el trabajo es un método y principio específico de la práctica médica, tanto de la asistencia como de la docencia.
El estudio del programa internacional de posgrado en la atención primaria de salud del 2010, la consulta de estos documentos rectores del profesional de la salud, permitió reconocer que no se conciben dentro del plan de acciones del profesional la prevención del embarazo en adolescentes en su accionar comunitario.
Se considera por los autores del presente trabajo que esta finalidad solo podrá cumplirse si los profesionales de la salud son capaces de desarrollar en su accionar comunitario todas las posibilidades cognoscitivas, desarrollar un pensamiento donde el individuo sea capaz de transformarse a sí mismo y transformar la sociedad.
De acuerdo con el análisis realizado, es necesario insertar dentro de la estrategia de capacitación, talleres y conferencias especializadas que desarrollen herramientas para la formación científico-pedagógica de los profesionales de la salud.

Resultado de la entrevista aplicada a directivos.
Se entrevistaron 3 directivos institucionales de la atención primaria de salud representando el 100% de la población en estudio, los resultadose son los siguientes:

- Los entrevistados son de la opinión que los profesionales de la salud que se desempeñan en los consultorios médicos de la atención primaria de salud no

desarrollan acciones de prevención para prevenir el embarazo en las adolescentes.

- Referido a las principales dificultades que enfrentan los profesionales de la salud en el desarrollo de acciones para prevenir el embarazo en las adolescentes, se refieren a: falta iniciativa, insuficiente trabajo de orientación educativa, las orientaciones educativas a este segmento de la población no la han estructurado adecuadamente y es muy general la capacitación que han recibido de los formadores.
- Los directivos hacen referencia, que resulta necesario sea tratados en la capacitación profesional los siguientes contenidos del perfil del profesional de la salud, relacionado con la gestión pedagógica en los que resaltan la planificación de las actividades pedagógicas, organizar los escenarios docentes como un espacio de inclusión de aprendizaje y de socialización sobre el embarazo en las adolescentes.
- La institución no cuenta con un Proyecto Educativo en la atención primaria de salud dirigida a prevenir el embarazo en las adolescentes, el grupo básico cuenta con materiales que pudieran ser utilizados para dar respuesta a estas necesidades, de igual forma existe el resultado investigativo de la autora de este trabajo que profundiza el tema en el ejercicio final de MGI.
- Todos los entrevistados coinciden haber recibido algún tipo de capacitación en ocasiones muy general.
- Recomiendan, que deben desarrollarse investigaciones diferentes, partiendo delas carencias del territorio y las condiciones objetivas que puede estimular acciones exitosas en la comunidad, donde tambien se puede extender la estrategia de educación.

Esto expresa un reconocimiento de sus potencialidades, valores y la necesidad de la autotransformación.

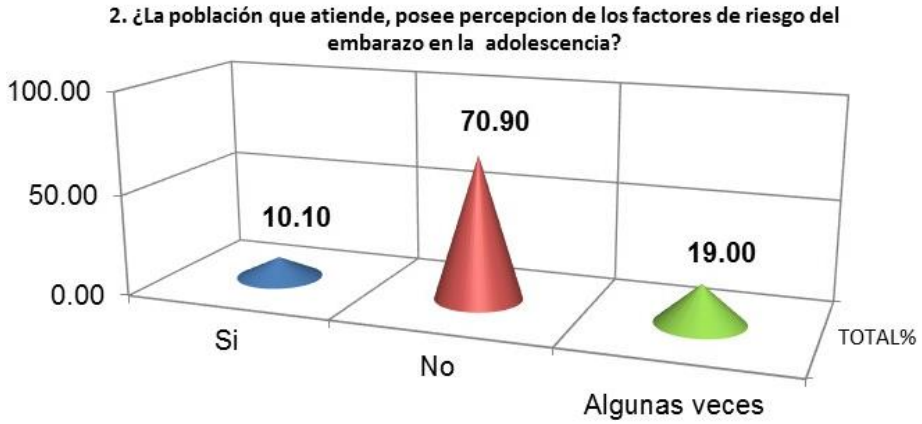
Resultados de la encuesta a los profesionales de la salud de los consultorios de familia.

El cuestionario se aplicó a 28 profesionales de la salud de los consultorios de familia que representa el 50% de la muestra, el 5,55%, son médicos especialistas en medicina general integral, seguido por licenciado en enfermería con 5,55%, de ellos cuatro son especialista en atención primaria de salud.

Existe conocimiento por el 100% de los encuestados sobre la prevención del embarazo en las adolescentes, los mismos dominan las consecuencias de los embarazos no deseados, factores de riesgos, las opciones para evitarlo, así como las complicaciones que genera en las adolescentes.

En la figura **Nro. 2**, a criterio de los encuestados, se muestra como la población de los consultorios de familia, no poseen una adecuada percepción de los factores de riesgo del embarazo en la adolecencia.

Figura Nro. 2. Conocimientos teóricos sobre la percepción de los factores de riesgo del embarazo en la adolescencia

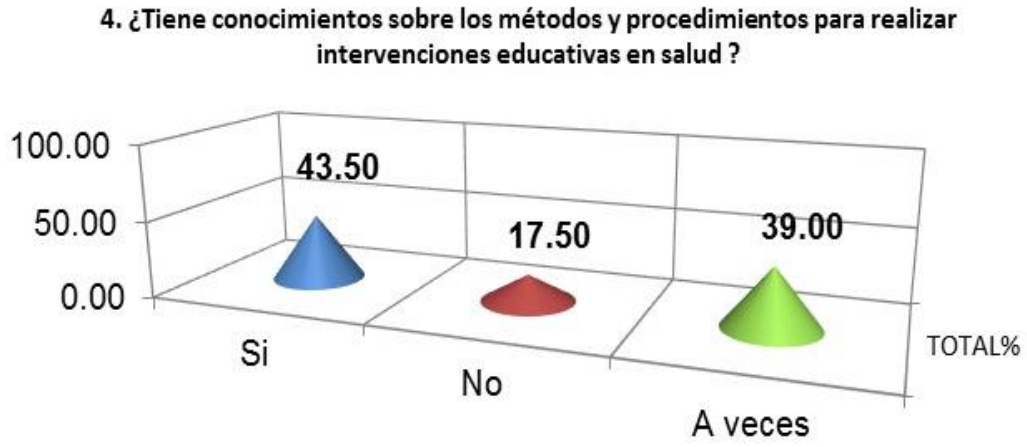


Fuente: López, L., 2021.

El 100% de los encuestados, consideran que resulta necesaria la capacitación sobre la prevención del embarazo en las adolescentes en su área de salud, expresan que existe sensibilidad por el tema que se investiga, constituye una necesidad el trabajo de orientación educativa no solo con las adolescentes, sino también con la familia, dado a los comportamientos, conductas, hábitos en la comunidad.

La figura **Nro. 3**. evidencia que solo el 43, 50% , posee conocimientos sobre los métodos y procedimientos para realizar intervenciones educativas en salud, los cuales fundamentan que es necesario tratar los temas de sexualidad de conjunto con las instituciones educativas, reconociendo que de igual forma es preciso saber diseñar acciones que permitan estar mejor preparados para ello.

Figura Nro. 3. Conocimientos sobre los métodos y procedimientos para realizar intervenciones educativas en salud



Fuente: López, L., 2021.

En la respuesta a la pregunta 5, los encuestados sugieren que para el éxito de su proceso de capacitación debiera tenerse en cuenta los siguientes elementos:

- Considerar métodos y procedimientos interactivos para realizar intervenciones educativas.

- Considerar en las acciones de capacitación la integración de los factores socioeconómicos y culturales de la comunidad.
- Se refiere a realizar intervenciones comunitarias, donde se tenga en cuenta situaciones sociales que provoca el embarazo en las adolescentes.
- Considerar las demandas de los procesos sociales de salud y el desempeño profesional en la atención primaria de salud.

Resultado de las observaciones.

Se observaron 10 consultorios del médico y la enfermera de la familia con el objetivo de constatar cómo se contribuye a la atención primaria de salud en relación con la prevención del embarazo en las adolescentes.

En cuanto a los resultados de dicho instrumento.

Se observó insuficiente dominio de la conceptualización sobre la práctica de los comportamientos y las conductas a favor de la prevención del embarazo en las adolescentes, con un 87,9%, siendo este indicador el que mayor dificultad presento.

El indicador 2, se pudo constatar que un 52,7%, de los profesionales de la salud, no poseen dominio de situación que presenta el embarazo en las adolescentes, las acciones preventivas y promocionales.

En el indicador 3, relacionado con la utilización de métodos o técnicas para el desarrollo de la prevención del embarazo en las adolescentes, este indicador mostró que 62,9% de los profesionales de la atención primaria de salud desaprovecha la oportunidad de hacer reflexiones, tomar puntos de vistas diferentes sobre el embarazo en las adolescentes.

Con relación al indicador 4, el 61.1% de los profesionales, se mostró insuficiente dominio de conocimientos, capacidades, habilidades, disposiciones para el desarrollo de la atención primaria.

En el indicador 5 el 12,02% de los profesionales de la atención primaria de salud reconocen la importancia de la prevención del embarazo en las adolescentes.

Por lo tanto, la observación a consultorios médicos permitió constatar las insuficiencias que presentan los profesionales en cada una de las áreas que trabajan en la atención primaria de salud para desarrollar la prevención del embarazo en las adolescentes en la comunidad.

También se constató que, aunque se ha trabajado con las adolescentes existen acciones de capacitación que oriente a los profesionales a prevenir el embarazo en las adolescentes.

Del resultado del diagnóstico, se infieren las siguientes potencialidades e insuficiencias en el proceso investigativo:

Potencialidades:

- La existencia de una estructura organizada en el sectorial de salud pública.
- Disposición de directivos y profesionales de la salud en participar en la investigación.
- El reconocimiento de los directivos de la necesidad de la prevención del embarazo en las adolescentes.

Insuficiencias:

- Poco dominio de la estructuración metodológica de la capacitación del profesional dirigido a la prevención del embarazo en las adolescentes.
- Es escasa la utilización de métodos o técnicas para el desarrollo de las actividades para la prevención del embarazo en las adolescentes.
- No se poseen fundamentos científicos metodológicos necesarios para el desarrollo de actividades de prevención del embarazo en las adolescentes.
- Poco compromiso con su capacitación individual.
- No hay una planificación de objetivos bien direccionados que conduzcan al desarrollo de actividades para prevenir el embarazo en las adolescentes.

El policlínico docente "Nelson Fernández Oliva" del municipio Limonar puede transformar, su cuadro de salud ante la posibilidad que tienen en los consultorios del médico de la familia.

En sentido general el policlínico se presenta como el escenario docente que contribuye al mejoramiento profesional y humano para la prevención del embarazo en las adolescentes, en armonía con la calidad de los servicios y las exigencias sociales de salud en la comunidad.

Por otra parte, es necesaria una propuesta educativa que facilite la capacitación profesional como vía de solución científica a las limitaciones detectadas y de esta forma dar respuesta a las exigencias social que demanda este problema de salud.

CONCLUSIONES

El estudio realizado permitió el diagnóstico de la preparación de los profesionales de la salud que se desempeñan como médicos y enfermeros en los consultorios, para desarrollar acciones educativas en función de prevenir el embarazo en las adolescentes. El análisis sobre la situación actual de la capacitación de los profesionales de la salud, en el Policlínico docente "Nelson Fernández Oliva" del municipio Limonar, logro identificar fortalezas y debilidades en las dimensiones cognitiva- procedimental y ética–comportamental, que deben cumplir de acuerdo con su preparación para el ejercicio profesional. Para lograr dichos cambios se requiere poder desarrollar acciones de capacitación sobre la base de una enriquecedora relación interpersonal entre médico-enfermera y adolescentes, a fin de poder dar respuesta a las necesidades sobre los problemas sociales desde la comunidad sobre la base de una práctica renovadora.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cáceres, A. (2011). Superación profesional de posgrado en la atención primaria de salud una estrategia didáctica para la modificación de comportamientos y conductas a favor del estilo de vida saludable. [Tesis en opción al Grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas, publicada]. Universidad de Ciencias Pedagógicas. "Frank País García", Santiago de Cuba.p.41

Cánovas, T. (2007). Propuesta de capacitación para el personal docente de la educación Preuniversitaria. [Tesis en opción al Grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas, publicada]. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, La Habana.) p. 90-92
Cárdenas- Alonso, P.J. (2021). Capacitación de los profesionales en la atención primaria de salud en el municipio de Limonar. [Tesis de Maestría en Ciencias de la Educación Superior publicada]. Universidad de Matanzas. p.20
Cerezal, J. (2009). Cómo investigar en Pedagogía. La Habana.
Hernández, R. (2002). Del método científico al clínico. Consideraciones teóricas. Rev. Cubana Med Gen Integr, 18(2), 1-8. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252020 200011&script=sci_arttext
González H. (2013). La sexualidad del adolescente. Sex Soc.
Guadarrama, P. (2017). Dirección y asesoría de la investigación científica (3ra ed.). Bogotá: Magisterio p. 28.
Izquierdo, A. (2008). Metodología para la dinámica de la Superación Profesional en el sector de la Salud. [Tesis en opción al Grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas, publicada]. Instituto Superior Pedagógico, Santiago de Cuba.p.24-30
Ministerio de Educación Superior. Resolución No. 132/2004. (2004); La Habana: Normas y procedimientos para la Gestión del Posgrado 001/2006.
Ministerio de Salud Pública. Resolución Ministerial (210/2007). La Habana. Cuba.
Ministerio de Salud Pública. (2019). Anuario estadístico de salud 2019 y 1er Semestre del 2020).La Habana. Cuba.p.9-16
López- Cabrera, L. (2021). Estrategia de capacitación de los profesionales de la salud en el municipio de Limonar. [Tesis de Maestría en Ciencias de la Educación Superior publicada]. Universidad de Matanzas. p.26
Valle, L. (2012). La investigación pedagógica otra mirada. La Habana.

13.
LA PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO DESDE LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA EN LA FORMACIÓN MÉDICA MATANCERA

THE PREVENTION OF GENDER VIOLENCE FROM THE UNIVERSITY EXTENSION IN THE MATANZAS MEDICAL TRAINING

M. Sc. Yalenis Velazco Fajardo
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.
https://orcid.org0000-0003-4251-7115; yalenisvf@infomed.sld.cu
M. Sc. Regla María Hernández
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.
https://orcid.org0000-0001-6589-965x; reglahernandez.mtz@ infomed.sld.cu

Resumen

La extensión universitaria resulta un proceso sustantivo que permite el vínculo del estudiantado de la Universidad Médica con la comunidad en el desarrollo de acciones de promoción de salud desde la prevención de problemáticas sociales como la violencia de género. El objetivo general de esta investigación es caracterizar la labor de extensión universitaria para la prevención de la violencia de género en la

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas y como objetivos específicos, determinar las fortalezas y debilidades de esta función; identificar los conocimientos que sobre la violencia de género posee el profesorado y el estudiantado vinculado al Departamento de Extensión Universitaria y diseñar un sistema de talleres para esta prevención. Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal en el período de septiembre de 2018 a febrero de 2019. La muestra estuvo conformada por diez profesores que pertenecen al Departamento de Extensión Universitaria de la Universidad de Ciencias Médicas y a la Cátedra de Educación Sexual y sesenta estudiantes integrantes de la cátedra. Los métodos empleados fueron el análisis documental, observación y encuesta. Los resultados muestran que los documentos normativos contienen indicaciones que justifican el abordaje de esta temática como parte de la formación integral del estudiantado, insuficiente trabajo extensionista y carencia de herramientas por parte del profesorado para el trabajo en la temática, existencia de estereotipos y prejuicios sexistas en estudiantes y profesores. El sistema de talleres diseñado fortalecerá el trabajo de la extensión universitaria en la prevención de esta problemática.

Palabras clave: violencia de género – prevención - extensión universitaria - formación integral

Abstract:

University Extension is an essential process that links medical students to the community in the development of health promoting actions aiming at preventing gender-related violence as a social problem. The general objectives of this research, at the University of Medical Sciences of Matanzas is to characterize the work of the University Extension for the prevention of gender violence and as specific objectives, to determine the strengths and weaknesses of such function to recognize the knowledge acquired by the professors and students from the sample group concerning gender-related violence; and to design a system of workshops for such matter. A descriptive and transversal study was carried out from Sep-tember 2018 to February 2019. The sample group was integrated by ten professors and sixty students, members of the sexuality cathedra from this University Extension department. The used methods were: documentary analysis, observation and opinion poll. Results showed normative documents contained indication that justify the thematic approach as part of the integral formation of students, insuficient University Extension work, lack of materials for professors in the thematic work, the existence of sexist stereotypes and prejudices in stu-dents and professors. The designed workshops system will contribute to strengthen the work of the University Extension in the prevention of this problematic issue.
Key words: gender violence, prevention, University Extension, integral formation

INTRODUCCIÓN

La violencia de género es un problema de salud global, del que millones de personas en el mundo son víctimas, especialmente mujeres y niñas. La Organización de Naciones Unidas (ONU) adoptó desde el año 1993 la Declaración sobre la eliminación de la violencia contra la mujer, donde la concibe como todo acto de violencia basado en la pertenencia al sexo femenino y que cause o pueda causar daño desde el punto de vista físico, psicológico o social. (ONU, 1993) La propia organización en 1994, en la Convención Interamericana para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra la

mujer, la catalogó como una ofensa a la dignidad humana, una violación de los derechos humanos y las libertades fundamentales. (ONU, 1994). En el año 2015, en el Informe Anual sobre mujeres de América Latina y el Caribe de la ONU, se declaró que la violencia contra la mujer continúa siendo un problema sin resolver que genera daño y sufrimiento. (ONUMUJERES, 2015)

La violencia de género tiene diferentes formas de expresión, algunas de las cuales resultan aún menos visibilizadas y perceptibles, dada su naturalización en la sociedad. Dentro de estas diversas expresiones se pueden mencionar los gritos, las amenazas, las vejaciones, el control, la limitación de movilidad, la coacción, entre otras. La violencia está presente en la sociedad en las diferentes relaciones y vínculos que establecen las personas. Con frecuencia, se reconoce como violencia a la agresión física en sí, subestimando estas otras violencias presentes en la cotidianidad. Las diferentes formas de expresión de este fenómeno coexisten y manifestaciones más sutiles dan lugar a formas más extremas, generando daños, no solo en la persona objeto del acto violento de manera directa sino en su entorno y personas cercanas (Águila, Hernández, & Hernández C, 2016).

Al respecto, investigadores del tema refieren cómo la violencia de género es un mal endémico de la cultura patriarcal a nivel global y lo explican a partir de su extensión y su frecuente repetición. En el caso de Cuba el desarrollo del sujeto político femenino, con un coprotagonismo incuestionable, y una cada vez mayor conciencia de género en los distin-tos grupos sociales, no es suficiente aún para desmontar la política sexual del patriarcado (Proveyer etal, 2017). Lo anterior exige la implicación de los diferentes agentes sociales en aras de lograr un abordaje intersectorial del tema.

En correspondencia con lo anterior, se asume para la presente investigación que la violencia de género constituye todo acto u omisión que cause o pueda causar daños psicológicos, físicos o sociales, sustentados en un ejercicio asimétrico de la fuerza, re-sultante siempre de un ejercicio desigual del poder, donde subyacen creencias, patrones, estereotipos e imaginarios que desvalorizan, colocan en una oposición de dependencia y subordinación a personas por cuestiones de género, identidad de género u orientación sexo-erótica.

Dado su impacto nocivo para los individuos y sociedades, la Agenda 2030 sobre los objetivos del milenio para el desarrollo sostenible refleja, dentro de sus metas, lograr la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de todas las mujeres y las niñas (ONU, 2016). El logro de esto solo es posible mediante una educación de calidad, inclusiva, basa-da en el respeto a las diferencias, con un profundo sentido humanista, que promueva una cultura de paz y no violencia, meta inscrita en la mencionada agenda. Ante este escenario la universidad médica cubana tiene el reto de ser una de las instituciones creadoras de conciencia y humanismo en la que todos sus procesos se integren, enriqueciéndose mutuamente y se apliquen a la búsqueda de soluciones para los problemas de la sociedad y de las naciones en materia de salud. Esto exige en la formación del estudiantado universitario de las Ciencias Médicas una ruptura con modelos reduccionistas sobre la salud. A pesar de la visión del ser humano desde una unidad biopsicosocial indivisible, los currículos médicos están permeados de un enfoque biologicista en varias disciplinas consideradas básicas.

El cumplimiento de los objetivos del milenio solo es posible con la implicación de los diferentes actores sociales donde el profesional de la salud desempeña un rol protagónico, pues está, con frecuencia, en la primera línea de contacto con las víctimas

de la violencia, tiene una capacidad técnica sin igual y goza de una posición social en la comunidad para ayudar a las personas expuestas a riesgos, por lo que su preparación en esta materia es imprescindible. No obstante, problemáticas sociales como la violencia de género no se abordan desde el currículo en la carrera de Medicina y su tratamiento es insuficiente desde lo extracurricular, centrándose las acciones de promoción de salud y prevención de enfermedades de manera prioritaria en la contención de epidemias o vinculadas a otras situaciones de salud de etiología biológica.

En tal sentido, la formación integral del estudiantado universitario de las Ciencias Médicas exige una visión holística del proceso salud-enfermedad y la integración efectiva de cada uno de los procesos sustantivos universitarios, dentro de los que la extensión universitaria posee un rol protagónico. Los departamentos de extensión universitaria, dentro de la Universidad Médica, contribuyen al desarrollo de habilidades sociales y valores morales como el humanismo en el estudiantado, así como a la promoción de una cultura de paz, tanto de la comunidad universitaria, como de su entorno. Comprende la participación estudiantil en el movimiento de artistas aficionados, las cátedras multidisciplinarias, los proyectos comunitarios, el movimiento deportivo, así como el trabajo comunitario, haciendo énfasis en la labor de educación y promoción de salud (Belén, 2012), (Cedeño, 2012), (Cedeño & Machado, 2012).

La extensión universitaria es la vía mediante la cual el estudiantado desde el inicio de su formación se debe vincular a acciones de promoción de salud desde la prevención de problemáticas sociales como el embarazo en la adolescencia o la violencia de género, entre otras situaciones de salud, contribuyendo así al desarrollo pleno del ser humano (Almeida & Bolufé, 2016). Es válido mencionar que la labor de la extensión universitaria en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas es meritoria y se fortalece de manera continua.

No obstante, las autoras concuerdan con del Huerto al reconocer la existencia de insuficiencias en la organización de las actividades extensionistas, sobre todo en aquellas que están vinculadas con el desarrollo integral del estudiantado, ya que no se aprovecha por parte del profesorado las potencialidades de la extensión universitaria para la formación de una cultura general integral y humanista, y esta es subordinada mu-chas veces al movimiento artístico. Las labores de prevención y promoción que realizan los estudiantes como parte de la educación en el trabajo, forma organizativa esencial del proceso de enseñanza – aprendizaje en la educación médica, no se desarrolla en vinculación con el componente extensionista, existiendo así una integración deficiente en sus componentes: curricular, investigativo, extensionista (del Huerto, 2017).

A lo anterior, las autoras añaden que, a pesar del trabajo de la Cátedra de Educación de la Sexualidad, las acciones que se desarrollan desde la extensión universitaria vinculadas con la violencia de género se limitan a la celebración de fechas alegóricas careciéndose de un trabajo educativo sistemático y profundo en este sentido. No se desarrollan actividades de promoción de salud que contribuyan a la prevención de la violencia de género en la comunidad por parte del estudiantado universitario de las Ciencias Médicas, lo cual a criterio de las autoras constituye una insuficiencia significativa del trabajo extensionista, tomando en consideración la responsabilidad social de este estudiantado con la salud de la población y la alta prevalencia de este fenómeno en la sociedad cubana actual.

En tal sentido, se plantea el siguiente problema de investigación: ¿Qué acciones pueden diseñarse para fortalecer el trabajo de la extensión universitaria en la prevención de la violencia de género, en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas?

Objetivo general

- Caracterizar la labor de Extensión Universitaria para la prevención de la violencia de género en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.

Objetivos específicos

- Determinar las fortalezas y debilidades de la Extensión Universitaria en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas para la prevención de la violencia de género.
- Identificar los conocimientos que sobre la violencia de género posee el profesorado y el estudiantado vinculado al Departamento de Extensión Universitaria de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.
- Diseñar un sistema de talleres para la prevención de la violencia de género desde la Extensión Universitaria en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.

Material y métodos

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal en el período de septiembre de 2018 a febrero de 2019. Los métodos empleados fueron el análisis documental, observación, encuesta y triangulación. Los documentos revisados fueron: Programa Nacional de Desarrollo de la Extensión Universitaria, Proyecto Integral de Trabajo Educativo para la Carrera Medicina, Modelo del profesional Carrera Medicina, Plan de estudios de la carrera Medicina, Estrategia Educativa. Carrera Medicina, Plan de trabajo de la cátedra de Educación de la Sexualidad.

La muestra estuvo conformada por diez profesores que pertenecen al Departamento de Extensión Universitaria de la Universidad de Ciencias Médicas y a la Cátedra de Educación de la Sexualidad y sesenta estudiantes de la Carrera Medicina, integrantes de la cátedra. La muestra fue seleccionada de manera intencional, tomando como criterios de inclusión que fueran sujetos vinculados de manera directa al trabajo de la extensión universitaria en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas y que estuvieran de acuerdo en participar en el estudio.

Procedimiento ético

Se solicitó el consentimiento informado a los sujetos que participaron en el estudio. Se les explicó en qué consistía cada uno de los procedimientos a utilizar, la finalidad que tendrían los resultados y cómo se preservaría la identidad de cada uno. Se les informó que disponían de absoluta libertad para decidir continuar participando o no en la investigación. Los resultados obtenidos se harán públicos solo para la comunidad científica.

Resultados

Los resultados obtenidos del análisis documental permiten constatar que los documentos normativos establecen de manera clara la estrategia educativa como estrategia rectora del proceso enseñanza aprendizaje cuyo objetivo esencial es lograr la formación integral del estudiantado universitario de las Ciencias Médicas, se resalta al humanismo como valor rector que debe caracterizar al profesional de la salud en el

Plan de Estudios E para la Carrera Medicina y el Modelo del Profesional del Médico. El logro de lo anterior se sustenta en la integración de los procesos sustantivos universitarios. Se destaca la función social de la extensión universitaria y su rol protagónico en la formación integral del estudiantado de las Ciencias Médicas. Se aborda la extensión como un proceso de interacción y comunicación entre la sociedad y la universidad, sustentado en el conocimiento científico, humanístico, cultural.

Lo anterior, a criterio de las autoras, es un elemento importante, pues la forma organizativa fundamental del proceso enseñanza aprendizaje en las Ciencias Médicas es la educación en el trabajo, por lo cual desde el primer año de la carrera el estudiantado está vinculado a la comunidad, a un área de salud y, por tanto, establece un compromiso social con la salud de la población, desarrollando acciones en pos del bienestar humano, lo cual constituye un ejemplo de la integración de los componentes curricular y extensionistas en la formación del estudiantado. De igual modo, existe una insuficiente integración del componente investigativo y los grupos de trabajo científico con la extensión, lo cual se constata por las insuficientes investigaciones del estudiantado sobre el tema. El proyecto integral de Trabajo educativo para la carrera plantea como objetivo general desarrollar acciones coordinadas en las dimensiones curriculares, sociopolíticas y extensionistas con el fin de formar profesionales integrales. Dentro de sus lineamientos de trabajo, establece el logro de la vinculación de los estudiantes a la solución de los problemas de salud tanto en las filiares municipales como provinciales y a las labores de promoción de salud.

Los documentos analizados, a pesar de abogar por una formación integral del estudiantado desde una concepción humanista y defender la importancia de la vinculación del estudiantado en la solución de problemas de salud en la comunidad, no declaran de manera explícita acciones vinculadas a la prevención de la violencia de género, por su impacto en la salud de personas, familias y comunidades; tampoco se abordan estas temáticas en las esferas de actuación del médico. Se expresan los valores a fomentar en el estudiantado; sin embargo, no se declaran acciones concretas para lograrlos. Las actividades programadas por la Cátedra de Educación de la Sexualidad se limitan a la celebración de fechas alegóricas y se carece de un trabajo profundo y sistemático en este sentido. Se reconoce el papel fundamental de la extensión universitaria en la formación del estudiantado, no obstante, se priorizan acciones vinculadas al movimiento deportivo y de artistas aficionados, no asumiendo la extensión en un sentido más abarcador e integral.

En la encuesta realizada al profesorado del Departamento de Extensión Universitaria y Trabajo Educativo se constata que existe un compromiso de estos con el proceso formativo del estudiantado universitario. Poseen conocimientos teóricos insuficientes sobre la violencia de género. En cuanto al manejo del tema desde actividades extensionistas, refirieron las realizadas en fechas alegóricas por la Cátedra Multidisciplinaria. Expresan que los responsables de la planificación de estas actividades son los que dirigen la Cátedra, mostrándose en general una insuficiente implicación del profesorado y una vinculación deficiente de la extensión universitaria con otros procesos docentes. En la planificación de las actividades de debate y reflexión con el estudiantado no se les ha proporcionado a los profesores guías que aborden esta temática.

Por su parte, se constató en el 55% del estudiantado integrante de la cátedra la existencia de conocimientos insuficientes sobre la construcción sociohistórica de la

categoría género, sustentado en un enfoque biologicista. El conocimiento sobre la violencia de género, sus diferentes formas de expresión, los derechos sexuales y reproductivos, el lenguaje sexista, así como su impacto nocivo en la salud, es incompleto, distorsionado, minimizándose o negándose otras manifestaciones de violencia más sutiles y manifiestan un desconocimiento del rol del profesional de la salud ante este fenómeno. En el estudiantado existen prejuicios, mitos, estereotipos sexistas que asumen de manera acrítica; estos son incorporados y reproducidos.

Existe en el 94% del estudiantado una identificación con valores sociales que defienden el derecho humano al respeto, a la integridad, a la individualidad, a la libre expresión de la sexualidad y se aprecia un predominio de compromiso, rechazo a la violencia de género y sentido de pertenencia con la futura profesión, sin embargo, se constata que la elaboración personal está marcada por concepciones sexistas que se corresponden con patrones hegemónicos y patriarcales que matizan la afectividad. No existe un manejo adecuado de emociones y sentimientos en torno al tema. Se evidenció la prevalencia de actitudes de rechazo hacia algunas formas de violencia de género como la física, la violación sexual y los gritos, amenazas e insultos como expresión de violencia psicológica, al tiempo opinan que el profesional de la salud juega un papel fundamental en el afrontamiento a estas manifestaciones pues dañan la salud y ponen en peligro la vida.

El 87% del estudiantado expresa vocación y le atribuye significaciones positivas a la futura profesión, sin embargo, en sus esferas de actuación profesional excluyen la atención a determinadas formas de violencia de género por considerarlas “privadas”, lo cual demuestra la necesidad de desarrollar acciones que posibiliten la formación y sensibilización en esta materia, lo cual no solo favorece el crecimiento profesional, sino también personológico. La totalidad del estudiantado muestra intereses vinculados a la temática, así como aboga por el desarrollo de actividades extensionistas vinculadas a la misma. El análisis triangulado de los datos obtenidos permite a las autoras establecer las siguientes fortalezas y debilidades:

Fortalezas

- Los documentos normativos reconocen la función social de la extensión universitaria y su rol protagónico en la formación integral del estudiantado.
- El establecimiento en el modelo del profesional del objetivo general de la profesión como la atención integral a la familia, las personas y la comunidad desde un enfoque biopsicosocial.
- La motivación hacia la profesión y el compromiso personal con su futuro rol social de gran parte del estudiantado. El interés hacia el tema de investigación.
- El reconocimiento de algunas formas de expresión de la violencia psicológica: gritos, amenazas, insultos, subvaloración; y del accionar del médico ante estas.
- La prevención de la violencia de género desde la extensión universitaria en la formación médica matancera
- La existencia de un profesorado comprometido, capaz y con un trabajo meritorio en la extensión universitaria.
- La existencia de la Cátedra de Educación de la Sexualidad y su labor dentro de la institución.

Debilidades

- Los documentos normativos analizados carecen de objetivos donde se especifique la necesidad de abordar el tema de la violencia de género y su prevención.
- El Modelo del Profesional no define en las esferas de actuación del médico acciones dirigidas a la prevención de la violencia de género ni a la promoción de salud sexual con enfoque de género.
- Insuficiente uso de los espacios de reflexión y debate para el análisis de problemáticas sociales vinculadas a la profesión como la violencia de género y para promover la forma-ción humanista.
- Limitada participación del estudiantado en la planificación de actividades extensionistas dirigidas a estos.
- Predomina un conocimiento incompleto, insuficiente y distorsionado sobre la violencia de género, sus diferentes formas de expresión y efectos nocivos en la salud, así como la responsabilidad social del profesional de la salud en el abordaje de esta problemática.
- Predominio de una visión biologicista del proceso salud-enfermedad al otorgar mayor significación al componente biológico de la salud.
- Carencia de grupos estudiantiles que funjan como promotores de salud.
- No existe un trabajo educativo profundo y sistemático desde la extensión universitaria que permita la formación del estudiantado en la temática abordada, ni se realizan acciones de promoción de salud sexual con enfoque de género que fomenten el vínculo universidad-comunidad y permitan un protagonismo estudiantil en esta temática.

Teniendo en cuenta lo anterior, las autoras proponen un sistema de talleres que se desarrollarán desde la Cátedra de Educación de la Sexualidad y que fortalecerán el trabajo de la extensión universitaria en la prevención de la violencia de género en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Lo anterior se fundamenta en que esta modalidad propicia el intercambio, el debate y la reflexión, lo cual favorece que este aprendizaje pueda ser compartido y enriquecido por la participación. El taller será un espacio de deconstrucción, al ejercer la crítica reflexiva, estará dirigido a las necesidades que posee el estudiantado y el profesorado para contribuir a la prevención de la violencia de género. Las autoras tomaron como referente las experiencias que muestran otros estudios y la obtenida a partir de la práctica profesional, donde esta modalidad ha demostrado ser efectiva para desarrollar aprendizajes en torno a la temática (Lara, 2009; 2017) (Brigidi & Birosta, 2020).

Los talleres se realizan con una frecuencia semanal, todos los sábados con una du-ración de 90 minutos, con lo cual se garantiza el tratamiento continuo y sistemático de las temáticas objeto de análisis. Cada taller se desarrolla en diferentes fases: momento inicial, planteamiento temático, objetivo, desarrollo, cierre y evaluación. Se sugiere el empleo de textos multimodales: materiales audiovisuales, imágenes y lecturas literarias en el análisis de las temáticas. La evaluación del sistema de talleres se realiza de

manera sistemática y propicia la retroalimentación del logro de los objetivos. Para la evaluación de las transformaciones se tomarán en consideración el registro de la actividad y se analiza qué sabía, qué aprendí. Dada la amplitud y complejidad de los contenidos, cada temática tendrá un conjunto de talleres. Estos están concebidos de manera flexible para que se propicie la creatividad, por lo cual están sujetos a transformaciones en la medida en que se desarrollen. El desarrollo de las temáticas y la solución a preguntas o problemas que surjan en su realización permitirán la relación de los participantes en un ambiente de diálogo, de cooperación e investigación.
El sistema de talleres aborda diferentes ejes temáticos, los cuales se expondrán a continuación:
Taller: Presentación del sistema de talleres para la prevención de la violencia de género desde una concepción ética humanista.
Objetivo: Planificar el sistema de talleres para la prevención de la violencia de género desde una concepción ética humanista.

Temática 1: Humanismo y responsabilidad.

Objetivo: Reflexionar sobre el humanismo y la responsabilidad como valores rectores en el (la) profesional de la salud.

Temática 2: Ética. Código de ética médica.

Objetivo: Reflexionar sobre el código de ética médica para el buen desempeño profesional.

Temática 3: Derechos humanos.

Objetivo: Reflexionar sobre los derechos humanos desde una concepción ética humanista.

Temática 4: Dimensiones y funciones de la sexualidad.

Objetivo: Caracterizar la sexualidad humana para la potenciación de una visión holística sobre la temática.

Temática 5: El sexo-género. Recorrido histórico y evolución de la categoría género.
Objetivo: Comparar los conceptos de sexo-género, para el desarrollo de conocimientos al respecto.

Temática 5: Socialización de género-identidad de género.

Objetivo: Analizar el proceso de socialización del género y su relación con las relaciones asimétricas de poder entre los diferentes grupos sociales.

Temática 6: Derechos sexuales y reproductivos.

Objetivo: Reflexionar sobre los derechos sexuales y reproductivos desde una concepción ética humanista.

Temática 7: Violencia. Conceptos básicos.

Objetivo: Definir la violencia y sus diferentes formas de expresión en las relaciones humanas.

Temática 8: Violencia de género.

Objetivo: Identificar la violencia de género y sus diferentes manifestaciones para vincularla con los patrones culturales androcéntricos y sexistas.

Temática 9: Violencia simbólica de género.

Objetivo: Reflexionar sobre la violencia simbólica de género. Temática 10: La prevención de la violencia y sus niveles.

Objetivo: Fundamentar las acciones a desarrollar en los diferentes niveles de prevención frente a la violencia de género, con énfasis en la importancia de la prevención

primaria.

Temática 11: Modos de actuación del profesional médico ante la prevención de la violencia.

Objetivos: -Sensibilizar al estudiantado sobre el grave problema social, de salud y de derechos que implica la violencia de género. - Valorar el papel del profesional médico en su prevención.

Temática 12: Final: sistematización.

Objetivo: Sistematizar las experiencias adquiridas durante la implementación del sistema de talleres para la prevención de la violencia de género desde una concepción ética humanista.

A partir de las insuficiencias detectadas se crea el Proyecto Comunitario SexSalud, el cual fortalece el trabajo extensionista en este sentido, pues posibilita la creación de grupos estudiantiles de promotores de salud que desarrollarán acciones en las comunidades para la prevención de la violencia de género.

CONCLUSIONES

La violencia de género es un grave problema social, de salud pública y de derechos humanos. El trabajo que se desarrolla en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas en la prevención de la violencia de género es insuficiente. No se aprovechan las potencialidades de la extensión universitaria para emprender acciones de promoción de salud sobre la temática y no se vincula al estudiantado integrante de la Cátedra de Educación de la Sexualidad en acciones vinculadas al afrontamiento de este flagelo. Los documentos normativos estudiados abogan por la formación integral del estudiantado desde una concepción ética humanista que le posibilite la solución de los diferentes problemas de salud en las personas, familias y comunidades. El estudiantado posee prejuicios, estereotipos, patrones y modelos sexistas y androcéntricos que reproducen y legitiman las desigualdades por razones de género. En el profesorado se constata la carencia de una concepción sólida sobre equidad de género, derechos sexuales y reproductivos. Las acciones propuestas contribuyen al fortalecimiento de la extensión universitaria en la prevención de la violencia de género.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Águila, Y., Hernández, V., & Hernández C, V. (Sept- Oct de 2016). Las consecuencias de la violencia de género para la salud y la formación de los adolescentes. Revista Médica Electrónica, 38(5). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo. php?script=sci_arttext&pid=S18242016000500005

Almeida, W., & Bolufé, M. (2016). Acciones educativas para una sexualidad responsable en adolescentes desde la extensión universitaria. EDUMECENTRO, Vol.8, No.1 ISSN: 2077- 2874.

Belén, M. (2012). El aporte de la responsabilidad social universitaria al desarrollo de la sociedad. Revista de Extensión Universitaria nacional, 2.

Brigidi, S., & Birosta, J. (Ene/Jun de 2020). La sensibilización en temas de violencias de género en estudiantes de Enfermería. Index de Enfermería versión On-line ISSN 1132-1296, 29(1). Obtenido de http://www.scielo.isciii.es

Cedeño. (2012). Tendencias del proceso de gestión de la extensión Universitaria y su impacto cultural. Humanidades Médicas, 1.

Cedeño, J., & Machado, E. (2012). Papel de la Extensión Universitaria en la transforma-ción local y el desarrollo social. Revista de Humanidades Médicas, 1.

del Huerto, ME. (2017). Estrategia Maestra para la extensión universitaria en las Universidades de Ciencias Médicas. La Habana: Científico-Técnica.

Lara, I. (2009). “La salud del profesional de la educación. Talleres de reflexión para mejorar la calidad de vida”. Evento Pedagogía Provincial. MINED. Matanzas. ISBN-978-959-18-0399-3.

Lara, I. (2017). “Diseñar talleres para la educación integral de la sexualidad ¿tarea fácil o difícil?” En: VIII Convención Científica Internacional “Universidad Integrada e Innova-dora” (CIUM). Universidad de Matanzas. ISBN: 978-959-16-3296-8.

ONU. (2016). Agenda 2030 y los Objetivos del Desarrollo Sostenible. Naciones Unidas. ONU. (1993). Declaración sobre la Eliminación de la violencia contra la mujer. en: http·//www.oas.org/1993/declaracion-sobre-la-eliminacion-de-la-violencia-contra-la-mujer.pdf/.

ONU. (1994). Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer. Convención Belem do Pará, en: http://www.oas.org/dil/esp/convencion-belem-do-para.pdf/.

ONUMUJERES. (2015). Informe 2015 América Latina y el Caribe. en: http://www.un-women.org/es/digital-library/publications.

Proveyer, C., Romero, M., Fleitas, R., Munster, B., Alfonso, G., Pardini, S., Díaz, I. (2017). Género y Sociedad. Encrucijadas teóricas y alternativas para el cambio. La Habana, Cuba: Editorial Universitaria Félix Varela.

Velazco Y, Lara, I & Hernández RM. (2019) La deconstrucción de los imaginarios sociales sobre la violencia simbólica de género: retos en la formación humanista del profesional de la salud. VII Taller Internacional La enseñanza de las disciplinas humanísticas. Universidad de Matanzas, Facultad de Ciencia Sociales y Humanidades. Matanzas, Cuba. ISBN:978-959-16-4131-1

Velazco, Y. (2020). La transformación de los imaginarios sociales de la violencia simbólica de género desde una concepción ética humanista. Tesis de Maestría. Maestría en Didáctica de las Humanidades. Universidad de Matanzas, Matanzas, Cuba

14.

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA EDUCACIÓN. ASPECTOS SOCIOAFECTIVOS QUE INCIDEN EN LA JUVENTUD

NEW TECHNOLOGIES IN EDUCATION. SOCIO-AFFECTIVE ASPECTS THAT AFFECT YOUTH

Lisbet Suárez Milián

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, Cuba.

https://orcid.org/0000-0001-7875-9656. lisbetsuarez84@gamil.com.

Maylín Ugalde Pérez.

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, Cuba.

https://orcid.org/0000-0003-1414-3636. maylinugaldeperez@gmail.com.

Yanelis Jiménez Landín
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, Cuba.
https://orcid.org/0000-0003-2581-8186. Yanelisjl.mtz@infomed.sld.cu.

Resumen

El presente artículo pone en evidencia la trascendencia que tienen las nuevas tecnologías para la juventud, la repercusión de su empleo en el ámbito educativo y se destacan los aspectos sociales y afectivos que en este grupo de edad constituyen factores de incidencia en esta relación. El objetivo del mismo es: Valorar la influencia de las TIC en el proceso docente-educativo durante la virtualización de la enseñanza, en jóvenes universitarios de segundo año de la Carrera de Medicina de la provincia de Matanzas. La población objeto de estudio estuvo conformada por 150 estudiantes de segundo año, llevándose a cabo un estudio exploratorio, descriptivo, combinando la utilización de métodos cuantitativos y cualitativos. Se tuvo en cuenta además el criterio de 10 profesores que se encontraban impartiendo sus asignaturas en la modalidad virtual. Se identificó a partir de los argumentos de los propios jóvenes, cómo estas tecnologías favorecieron el cumplimiento de las tareas educativas durante la virtualización de la enseñanza, pero también pusieron de manifiesto brechas de equidad en su acceso y uso, que repercuten en aspectos vinculados a su mundo social y afectivo, como parte del desarrollo de su personalidad.

Abstract

This article shows the importance of new technologies for youth, the impact of their use in the educational field and highlights the social and affective aspects that in this age group are factors of incidence in this relationship. Its objective is: To assess the influence of ICT in the teaching-educational process during the virtualization of teaching, in second-year university students of the Medicine Career in the province of Matanzas. The population under study was made up of 150 second-year students, carrying out an exploratory, descriptive study, combining the use of quantitative and qualitative methods. The criteria of 10 teachers who were teaching their subjects in the virtual modality were also taken into account. Based on the arguments of the young people themselves, it was identified how

these technologies favored the fulfillment of educational tasks during the virtualization of teaching, but also revealed equity gaps in their access and use, which have repercussions on aspects related to their social and affective world, as part of the development of their personality.

Palabras Clave: TIC, Juventud, Educación Superior, componentes socioafectivos.

Key Words: ICT, youth, Higher Education, socio-affective components.

INTRODUCCIÓN

El siglo XX ha marcado el comienzo de una nueva era, en la cual las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) han impactado de forma determinante en la vida cotidiana de la población, fundamentalmente en las generaciones más jóvenes. Sin embargo, (Cerezo, 2016) dentro de este grupo distinguen aquellos nacidos entre los años 1995 y 2015, a los cuales se les ha denominado Generación Z. Son los auténticos nativos digitales, cuyo mundo no puede concebirse al margen de la tecnología.

Internet y las diversas tecnologías no constituyen un fenómeno nuevo, pero sin duda han revolucionado el mundo. Forman parte de la vida cotidiana de un gran número de personas, pero su uso toma rasgos específicos cuando se trata de adolescentes y jóvenes, los cuales en su avidez por vivir nuevas experiencias, suelen ser los primeros en abrazar las TIC, adaptando su uso a nuevas necesidades e ideas. (Puente et. al, 2015).

Las juventudes contemporáneas construyen su proyecto de vida, como singularidad que distingue la etapa, bajo la influencia de las nuevas tecnologías, y no al margen de las mismas, las cuales, han estado presentes desde etapas anteriores, y con fortalezas y debilidades, mediatizado su proceso de formación y desarrollo, en tanto influyen en la identidad personal del joven, su concepción del mundo y sus valores. Para Tonantzin (2015):

> La red es un agente central en la conformación de la identidad de los jóvenes y de su visibilidad en la sociedad. Además de ser un medio audiovisual e interactivo, en la red encuentran la forma más fácil, rápida y económica para satisfacer sus necesidades juveniles, y su uso, marca rupturas significativas con las formas de ser joven de las generaciones anteriores (p.3)
>
> Es para ellos una especie de llave que les asegura un lugar en el mundo juvenil, urbano y académico de este siglo. (p.7)

Este fenómeno social se vincula estrechamente con la comunicación, pero influye en gran medida sobre casi todos los ámbitos de la sociedad y niveles de la actividad humana. (Cubillas y Lukianenko, 2020). Uno de los más controvertidos, dentro de los cambios generados, corresponde a la educación, y dentro del mismo, al proceso de enseñanza-aprendizaje mediatizado por la influencia de las TIC.

Al decir de Lima y Fernández (2017), los nuevos escenarios y recursos educativos hipermediales, rompen el paradigma de la educación tradicional y favorecen los procesos de integración y contextualización.

Así, la comunidad educativa y sus diferentes agentes se han visto alterados de diversas formas y en todos sus niveles, desde las etapas infantiles, hasta las universitarias (Llavador et. al, 2020).

En el caso de Cuba, Cubillas y Lukianenko (2020) refieren que en el país se ha identificado desde muy temprano la conveniencia y necesidad de dominar e introducir en la práctica social las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Según el informe consultado sobre tendencias y estadísticas digitales y de redes sociales, elaborados por la agencia creativa especializada We Are Social y Hootsuite (2021), ya son 7 millones 700 mil los residentes en Cuba conectados a Internet al comenzar este 2021, lo cual significa que el 68% de la población se sumerge en el mundo infinito de la red de redes.

Desde la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030, el objetivo 4 (ODS 4) plantea como fundamental: “Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos”. (CEPAL; 2018)

Dicho objetivo tiene un papel clave para el alumnado que, por diferentes razones (socioeconómicas, familiares, capacidades, habilidades, entre otras), se encuentra en situación de desigualdad, la cual se origina y mantiene por factores internos o externos a la acción de las instituciones educativas y sus profesionales. (Albalá y Guido, 2020)

La inequidad presenta varias facetas y expresiones, a las que se suma la brecha digital, la cual ha sido abordada desde múltiples miradas en investigaciones recientes por autores como Gómez et al, (2018); Alcalá (2019); Campuzano (2019); Gómez (2019) y Tourdert,(2019).

De acuerdo con Alva (2015), la brecha digital representa una nueva expresión de la desigualdad en el siglo XXI y conlleva a la marginación de amplios sectores sociales en el acceso, el uso y la apropiación de los bienes y servicios de las telecomunicaciones y las TIC, que permiten a las personas participar o no en el desarrollo de la nueva sociedad que se construye.

Tal como apunta Rogero-García (2020), en momentos de crisis, ya sea económica o sanitaria, las desigualdades sociales suelen relucir, aunque estas no hayan sido producto de la propia crisis, sino que fueran preexistentes a la misma, lo cual quedó en evidencia en el contexto sanitario internacional generado por la pandemia de la Covid-19.

Por ello, los esfuerzos más efectivos para comprender fenómenos tan complejos como el actual deben ser multidisciplinares, ya que se asume que es posible avanzar hacia un mejor entendimiento de la complejidad, reconociendo las ventajas y límites de las visiones que aporta cada rama de las ciencias sociales (Fernández, 2020).

A su vez, según la UNESCO (2020), debido al acceso desigual a las plataformas de aprendizaje digital, se encuentra perjudicada la continuidad de la formación educativa del alumnado, que se ve desfavorecido y no puede continuar sus estudios de la misma forma que el resto del alumnado que tiene un mejor acceso a dichos recursos.

De igual forma, coincidiendo con Albalá y Guido (2020), es posible prevenir, transformar y minimizar algunas de estas formas de exclusión, promoviendo durante la educación a distancia, los procesos de participación, colaboración y vínculo de toda la comunidad educativa, siendo el propio alumnado un agente clave del proceso.

El presente texto problematiza sobre las implicaciones de la utilización de las TIC de cara al proceso docente de nuestros jóvenes en un contexto virtual, y establece los nexos correspondientes entre estos aspectos y una mirada desde la equidad social y los aspectos socioafectivos involucrados.

Se establece como objetivo de la investigación *Valorar la influencia de las TIC en el proceso docente-educativo durante la virtualización de la enseñanza, en jóvenes universitarios de segundo año de la Carrera de Medicina de la provincia de Matanzas.*

Metodología

Se llevó a cabo una investigación exploratoria-descriptiva, de tipo mixto (Forni y De Grande, 2020), combinándose la aplicación de una encuesta con procesamiento cuantitativo, pero estableciendo también un análisis cualitativo a partir de la interpretación de las respuestas abiertas que fueron dadas por los encuestados.

Para llevar a cabo la investigación, se tomó como muestra a 150 estudiantes de segundo año de la carrera de Medicina, los cuales se encontraban cursando varias asignaturas de forma virtual. Se les aplicó una encuesta cuya participación tuvo un carácter voluntario, y se tomó como referente para la aproximación interpretativa a este fenómeno, la opinión de un grupo de profesores de variada experiencia dentro de la institución en el ejercicio de la docencia, los cuales estuvieron durante ese periodo involucrados en la virtualización de la enseñanza.

Criterios de inclusión:

Disposición a participar en el estudio.

Tener facilidad en el acceso a tecnologías ajenas a la plataforma de la Universidad, para dar respuesta a la encuesta aplicada.

Resultados

Ante la pregunta *¿Qué significa Internet y las diversas tecnologías modernas en sus vidas?* el 100 % de los jóvenes encuestados identificaron esta herramienta como una necesidad y no un lujo, una extensión de sus vidas cotidianas, aludiendo a su uso significativo en los diferentes ámbitos, los cuales se destacan en la Tabla No I.

Argumentan que dedican muchas horas de su tiempo interactuando en las diversas redes sociales, aunque en numerosas oportunidades el motivo central está vinculado con la docencia, bien sea para la búsqueda de informaciones relacionadas con las

asignaturas, el intercambio con compañeros y profesores para aclarar dudas o entregar trabajos.

Sin embargo, enfatizan en que el acceso a la red de redes les propicia relajación ante la intensidad de la carga docente, pero a su vez ansiedad cuando no tienen los suficientes recursos como para interactuar con facilidad y sistematicidad debido a la calidad de la conexión en los lugares de residencia y a la disponibilidad de dispositivos electrónicos para su uso.

Tabla No I.

Usos más frecuentes dados por los jóvenes a las TIC	
Respuestas más frecuentes	*Cantidad de estudiantes*
Establecimiento de vínculo social	150
Ocio	137
Sostenimiento de la actividad estudiantil	132
Búsqueda de informaciones	130
Participación activa en grupos de debate	109

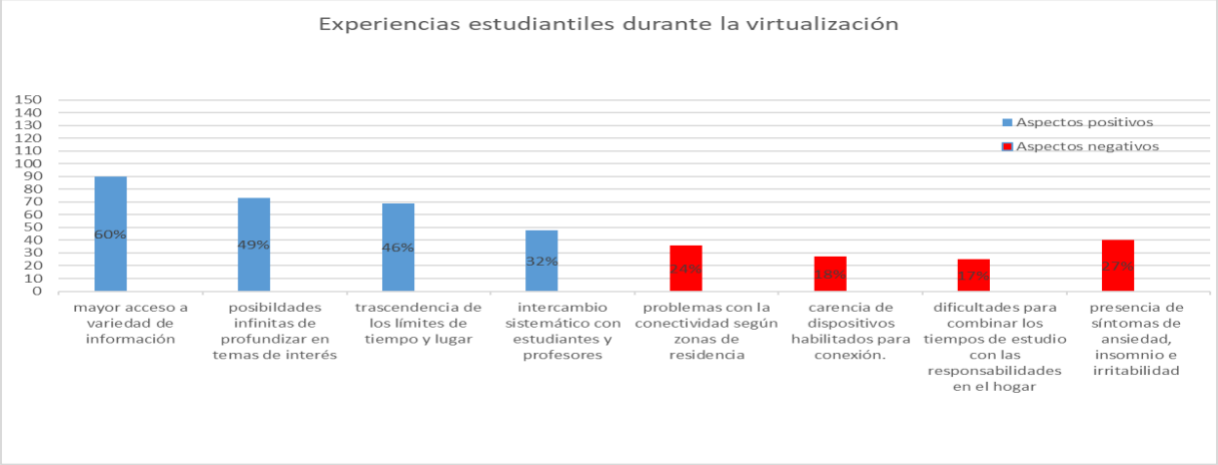
Fuente: Elaboración propia a partir de la unificación de las respuestas dadas. 2021

Ante la pregunta *¿Puede un joven universitario estar al margen de las nuevas tecnologías? ¿Por qué?.* El 100% expresó categóricamente la relación de dependencia entre el uso de las TIC y el desarrollo de estudios universitarios. Los principales argumentos esgrimidos reflejaron la necesidad de utilizar las TIC para estar actualizados, ser competentes en los estudios, tener acceso a la bibliografía necesaria y mantener un vínculo con profesores y coetáneos, mucho más en tiempos excepcionales como los vividos durante la pandemia.

La percepción de los estudiantes en este nuevo entorno cambió, reforzando la necesidad de ser más autónomos, organizados, y al decir del 90% de los profesores encuestados, los obligó a desarrollarse y crecer como seres humanos, lo cual coincide con la opinión de autores como Maldonado (2016), quien considera que la educación a distancia con el uso de las TIC se caracteriza por tener como objetivo fundamental la formación integral del estudiante a partir del desarrollo de su independencia y su autorregulación, con una concepción desarrolladora del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El presente estudio indagó además acerca de *¿Cuáles han sido sus experiencias durante la virtualización de la enseñanza?* Las respuestas, contrario a lo acontecido en otros tópicos abordados en la encuesta, resultaron diversas en torno a la satisfacción con este modelo pedagógico. Los argumentos que justifican las bondades de la actividad educativa virtual, fueron identificados por un total de 90 estudiantes, lo que representa el 60 % del total de estudiantes, mientras que los otros 60, concentrados en un 40 %, enfatizó en aquellos elementos negativos resultantes de la experiencia. En el gráfico No 1 se exponen los aspectos positivos y negativos referidos por los estudiantes.

Figura No I



Es importante destacar que el hecho de existir sintomatología psicológica asociada al proceso de virtualización, como respuesta de algunos estudiantes al enfrentamiento con diversos obstáculos que pueden haber tenido lugar como parte de la implementación de la misma, obliga a los docentes a pensar en alternativas que deben tomarse durante el proceso docente en el seno de una enseñanza virtualizada a tiempo completo o no, de modo tal que los aspectos socioafectivos de los estudiantes no queden desatendidos, propiciando su crecimiento como individuos, el desarrollo de su personalidad y formación integral.

Ante la pregunta anteriormente analizada, los profesores encuestados refieren que adaptarse a trabajar en un entorno virtual lleva tiempo y destrezas que deben irse adquiriendo con el tiempo. El 100% coincide en que ha sido una experiencia positiva a pesar de las barreras que han tenido que superarse con respecto al uso adecuado de las tecnologías y las condiciones económicas y personales que permiten desarrollar y explotar al máximo esta alternativa pedagógica. No obstante, todos los encuestados optan por un modelo mixto en el que se combine la presencialidad de la enseñanza con el uso de las TIC, reconociendo en ambos espacios alternativos, aspectos significativos en el desarrollo de los estudiantes, de cara a su futuro profesional.

Como parte de los resultados analizados, debe incluirse la relación existente entre los jóvenes y la educación en la virtualidad, desde una mirada de equidad social, según plantea el informe realizado por COTEC (2020). En el mismo se hace alusión a la existencia de tres brechas en relación con la virtualización de la educación.

Para comprender un poco más acerca de la forma en que estas brechas impactan en el grupo de estudiantes objeto de estudio, se les formuló las siguientes preguntas: *¿Cómo valoran sus habilidades en el uso de las tecnologías y plataformas virtuales para su empleo con fines vinculados a la Educación? ¿Ha propiciado la Universidad experiencias previas de enseñanza virtual que les hayan resultado útiles para hacer frente a la actual situación del curso escolar?*

Las respuestas a la primera pregunta estuvieron divididas entre aquellos que han tenido facilidades para disponer de celulares, tablets, laptop, etc, listos para su conexión

desde el inicio de la carrera, que les ha permitido cierta “ventaja” sobre los otros estudiantes, en términos de acceso y entrenamiento, es decir, en el uso de las mismas; y aquellos que han presentado dificultades para acceder a estos espacios virtuales con sus propios recursos. Esta situación ha generado pérdida de tiempo en el adiestramiento, dependiendo solo de los medios en existencia en la Universidad, lo cual ha constituido un problema en las actuales circunstancias en que han tenido que depender de la ayuda de terceras personas.

En este sentido coinciden los estudiantes que aluden a dificultades en el acceso y el uso de estas tecnologías, con aquellos que, en la segunda pregunta de la encuesta, representados por el 40% de la muestra, esgrimieron argumentos de insatisfacción con la nueva propuesta de la virtualización de la enseñanza.

De esta manera, se destaca en la presente investigación una relación directamente proporcional, entre la brecha de acceso y la de uso, pues en la medida en que existen menos posibilidades para tener un dispositivo que permita al estudiante interactuar en las redes y tomar experiencia en su uso, pues mayor es el desconocimiento sobre el modo de emplear las tecnologías y los espacios virtuales en su beneficio en el ámbito educativo. A su vez, desde los aspectos socioafectivos, se ha observado por parte de los profesores y en variadas oportunidades ha sido expresado por los educandos, sentimientos de minusvalía con respecto a otros estudiantes, baja autoestima, sensación de poco control personal y baja tolerancia a la frustración.

En lo que respecta a la labor educativa de la Universidad en relación a la implementación de las TIC en la actividad docente, previamente al actual contexto, el 100% reconoce que desde el primer año de la carrera se ha insistido en la introducción del Aula Virtual como una herramienta clave en la mayoría de las asignaturas, y esto ha devenido en la adquisición paulatina de experiencias en un proceso de ensayo y error, durante el cual ha existido acompañamiento de los profesores. No obstante, las mismas dificultades anteriormente mencionadas como la inexistencia de dispositivos electrónicos personales, la escasa conectividad en algunos territorios de pertenencia de sus hogares y bajos recursos de los familiares para costear los servicios de datos móviles, han incidido en los problemas presentados en el acceso a las nuevas tecnologías y las pocas habilidades en su uso.

A partir de los resultados alanzados, la autora reafirma su criterio acerca de que probablemente lo más importante de este fenómeno de la llamada brecha digital, sea su tendencia a reforzar y a ampliar otras inequidades. Es, al decir de Tonantzin (2015) “una manifestación de la brecha estructural de la sociedad”.(p.7)

Como última pregunta de la encuesta aplicada en la investigación, se indagó en estudiantes y profesores integrantes del estudio acerca de *su apreciación sobre implementar la virtualización de la enseñanza como una práctica estable en años venideros.* Las respuestas del total de los estudiantes y profesores coincidieron en que pudiera ser una alternativa, pero no de forma absoluta, sin que se sustituya el rol del profesor en el aula cara a cara con el estudiantado, y siempre y cuando las condiciones sociales de todos los actores involucrados así lo permitan. Hicieron alusión a que

existen otros factores que influyen en el éxito de esta modalidad entre los cuales destacaron: (ver Tabla No II)

Tabla No II.

Factores que inciden en el aprendizaje desde los entornos virtuales.	
Respuestas más frecuentes	*Porciento de estudiantes que lo identifica*
Existencia de condiciones objetivas y subjetivas en los hogares.	100%
Capacidad personal para la organización y gestión del tiempo.	78%
Necesidad de retroalimentación cara a cara con el profesor.	70%
Rol del grupo como agente estimulador del aprendizaje.	58

Fuente: Elaboración propia.

A partir del recorrido por los aspectos teóricos que sustentan el tema de las TIC y su impacto en los jóvenes desde una mirada de equidad y justicia social, pudiera resumirse que la tecnología, como herramienta, puede emplearse tanto para la emancipación como para la dominación y la exclusión. Para los jóvenes que por su capital económico y/o cultural tienen menos posibilidades de emplear internet, representa otra forma de exclusión social.

La crisis que se produjo en el ámbito educativo como consecuencia del impacto de la pandemia, puso de manifiesto la desigualdad de oportunidades educativas, generando una brecha socioeducativa donde la virtualización de la educación no logra incluir en el sistema educativo a todo el alumnado que forma parte de él en momentos de educación presencial en las escuelas. (Cabrera 2020)

CONCLUSIONES

Las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones constituyen una de las principales herramientas de cambio social en la actualidad, en cuyo uso destacan las poblaciones más jóvenes, impactando en diferentes ámbitos de actuación de sus vidas, entre los que destacan con mayor énfasis el establecimiento de relaciones sociales y su vínculo con la educación y su preparación para el futuro.

La virtualización de la enseñanza ha demostrado como modelo pedagógico, su aceptación en la juventud estudiada, a partir de las posibilidades que brinda en términos de mayor autonomía, flexibilidad y protagonismo, adquirido en un marco de aprendizaje activo, participativo y de colaboración.

Sin embargo, las insatisfacciones asociadas a su implementación, compartidas por estudiantes y profesores, se relacionan con las inequidades existentes estructuralmente en la sociedad, las cuales toman mayores dimensiones en la llamada “brecha digital”. Internet es una tecnología que desencadena potentes oportunidades, pero la cristalización de estas oportunidades se expresa de forma

diferente en términos de acceso y uso de la misma, en los estudiantes con familias con menos capital económico y que residen en zonas más alejadas de la capital provincial, en cuyos lugares la cobertura no es adecuada. Además, destacan como aspectos imprescindibles en el proceso de enseñanza aprendizaje la interacción directa con el profesor y el rol del grupo como agente potenciador de experiencias y aprendizajes colaborativos, elementos que desde la virtualización de la enseñanza pierden protagonismo.

Todos los participantes del estudio reconocen la trascendencia de la virtualización de la enseñanza, como una alternativa posible para promover la continuidad de estudio en los diferentes niveles de enseñanza, pero no para ser aplicada de forma absoluta, sino como complemento a la presencialidad.

Emerge a partir de este estudio, la necesidad de contemplar en el proceso de enseñanza –aprendizaje, una educación socioafectiva que contribuya a desarrollar la personalidad de los educandos desde lo afectivo, volitivo y comportamental, para estar mejor preparados para enfrentar situaciones de cambio en el entorno social donde se desarrollan, sin que ello afecte su bienestar individual y colectivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Albalá, M.A.& Guido, J I (2020). La brecha socioeducativa derivada del Covid-19: posibles abordajes desde el marco de la justicia social. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México), vol. L, núm. Esp. Recuperado de: https://rlee.ibero.mx/index.php/rlee/article/view/101/475

Alcalá, M G. (2019). Desigualdad en el acceso a internet en México y la afectación en el ejercicio del derecho humano a la información. Nuevo Derecho, 15(24). Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7027303

Alva de la Selva, A R (2015). Los nuevos rostros de la desigualdad en el siglo XXI: la brecha digital. Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, 60(223). http://www.scielo.org.mx/scielo.php.

Cabrera, L. (2020). Efectos del coronavirus en el sistema de enseñanza: aumenta la desigualdad de oportunidades educativas en España. Revista de Sociología de la Educación-RASE, 13(2). Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7384620

Campuzano, G (2019). La brecha digital en educación media superior en escuelas rurales, México 2018. Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo, *(febrero).* Recuperado de: https://www.eumed.net.

CEPAL, 2018. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141.

Cerezo, P. (2016): Los auténticos nativos digitales. ¿estamos preparados para la generación Z?. Revista de Estudios de Juventud, nº 114, 95-110. Recuperado de:

https://www.injuve.es./sites/default/files/2017/46/publicaciones/revista114_completa.pdf.

COTEC (2020). Covid-19 y Educación: problemas, respuestas y escenarios. Documento técnico de análisis de la situación educativa derivada de la emergencia sanitaria. Recuperado de https://cotec.es.

Cubillas, M. &_Lukianenko, I. S (2020). Los adolescentes cubanos en la era digital. Revista Estudio (27), pp: 28-44.

Fernández, M. (2020). Sociología y Ciencias Sociales en tiempos de crisis pandémica. Revista de Sociología de la Educación-*RASE* 13(2). Recuperado de: http://dx.doi.org/10.7203/RASE.13.2.17113.

Forni, P. y De Grande, P. (2020). Triangulación y Métodos mixtos en las Ciencias sociales contemporáneas. Revista Mexicana de Sociología.
82 (1). 159-189. Ciudad de México. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-25032020000100159.

Gómez, D A.; Alvarado, R A.; Martínez, M & Díaz de León, C (2018). La brecha digital: una revisión conceptual y aportaciones metodológicas para su estudio, México. *Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 6(16). Recuperado de: https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2018.16.62611

Hootsuite/ We Are Social (2021). Recuperado de: https://wearesocial.com/global-digital-report-2021

Lima, S. &Fernández, F A (2017). La educación a distancia en entornos virtuales de enseñanza aprendizaje. Reflexiones didácticas. Revista Atenas, 39(3). Recuperado en: http://atenas.mes.edu.cu.

Llavador, J. B; Venegas, M; Villar, A.; Cabello, S.A.; Jareño, D & de Gracia, P. (2020). Educar en época de confinamiento: la tarea de renovar un mundo común. Revista de Sociología de la Educación-RASE, 13(2). Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7384628.pdf

Maldonado, F X. (2016). La educación a distancia, una necesidad para la formación de los profesionales. Revista Universidad y Sociedad, 8(1). Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218362020160001000016&lng=es&tlng=es.

Puente, H.; Fernández, M.; Sequeiros, C.; & López, M. (2015): Los estudios sobre jóvenes y TICs en España. *Revista de Estudios de Juventud*, nº 110.Recuperado de: https://www.injuve.es.

Rogero-García, J. (2020). La ficción de educar a distancia. Revista de Sociología de la Educación-RASE, 13(2). Recuperado de: https://ojs.uv.es/index.php/RASE/article/view/17126

Tonantzin, A (2015). Jóvenes e internet. Realidad y mitos. Nóesis (24), número especial. Recuperado de: www.revistanoesis.net.

Toudert, D (2019). Brecha digital, uso frecuente y aprovechamiento de Internet en México. Convergencia Revista de Ciencias Sociales, *26(79)* Recuperado de: https://convergencia.uaemex.mx/article/view/10332/9224.

UNESCO (2020). Consecuencias negativas del cierre de las escuelas. París: UNESCO. https://es.unesco.org/node/320395

15.

BASES DISCIPLINARIAS DE SÍNTOMAS Y CONDUCTA A SEGUIR EN UNA PATOLOGÍA DE LA PRÁCTICA MÉDICA

DISCIPLINARY BASIS OF SYMPTOMS AND CONDUCT TO FOLLOW IN A PATHOLOGY OF MEDICAL PRACTICE

M. Sc. Dr. Ricardo Hernández Hernández

Hospital. Faustino Pérez. Matanzas.

ricardohh.mtz@infomed.sld.cu. https://orcid.org/0000-0001-5327-8899.

M. Sc. Lic. Annet Estrada Vaillant

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas “Juan Guiteras Gener”.
annetev.mtz@infomed.sld.cu. https://orcid.org/0000-0002-6137-3271.

Lic. Eduardo Hernández Miyares

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas
https://orcid.org/0000- 0002-0292-5635.

Dr. Héctor Rubén Bárzaga Morales
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas “Juan Guiteras Gener”.
ruben.barsaga@gmail.com. https://orcid.org/ 0000-0002-3675-2795

Resumen

La poliposis adenomatosa familiar (PAF) consiste en una mutación autosómica dominante de pérdida de la función en el gen supresor tumoral APC. El síndrome de Gardner es un tipo de PAF y está caracterizado por múltiples pólipos adenomatosos colónicos además de anormalidades extracolónicas como tumores desmoides, osteomas, lipomas, anormalidades dentales, quistes dermoides y adenomas duodenales. El presente trabajo tiene como objetivo realizar un análisis de las bases disciplinarias de síntomas y conducta a seguir en una patología de la práctica médica según el currículo base de la carrera de Medicina. Se analizaron los programas del plan E de la carrera de Medicina y las diferentes disciplinas que justifican la interpretación

del caso clínico y conducta a seguir, demostrándose que se hace necesario de la integración de conocimientos que se van desarrollando a lo largo de la formación del pregrado y que están contemplados en varias disciplinas observadas en el currículo base de la carrera con un enfoque científico sobre el fenómeno pues lo aborda no solo desde la concatenación que se establece al iniciarse en los primeros semestres con las asignaturas morfofuncionales sino que lo complementan en años sucesivos a través de la comprensión genética y su abordaje en la comunidad.

Palabras clave: poliposis, adenomatosa, familiar, Medicina

Abstract

Familial adenomatous polyposis (FAP) is an autosomal dominant loss-of-function mutation in the APC tumor suppressor gene. Gardner syndrome is a type of FAP and is characterized by multiple colonic adenomatous polyps in addition to extracolonic abnormalities such as desmoid tumors, osteomas, lipomas, dental abnormalities, dermoid cysts, and duodenal adenomas. The objective of this work is to carry out an analysis of the disciplinary bases of symptoms and behavior to follow in a pathology of medical practice according to the base curriculum of the Medicine career. The programs of plan E of the Medicine career and the different disciplines that justify the interpretation of the clinical case and the conduct to follow were analyzed, demonstrating that it is necessary to integrate knowledge that is developed throughout the undergraduate training. and that are contemplated in several disciplines observed in the base curriculum of the career with a scientific approach to the phenomenon, since it approaches it not only from the concatenation that is established at the beginning in the first semesters with the morphofunctional subjects, but also complements it in successive years. through genetic understanding and its approach in the community.

Keywords: polyposis, adenomatous, familial, Medicine

INTRODUCCIÓN

La articulación entre el pregrado y el posgrado en la Carrera de Medicina como parte de la formación continua, se cumple obedeciendo a la política trazada por el Ministerio de Salud Pública sobre la Especialización, de acuerdo a la planificación nacional establecida, los Médicos Generales son un tránsito hacia la Especialización que garantiza la calidad de los servicios de Salud, ya que existe articulación de las Ciencias Básicas, Clínicas y Epidemiológicas sin trascender el objetivo de formar un Médico General, Lo cual llevará a la comprensión de las patologías que se estudian en años sucesivos, por lo que se hace necesario un abordaje de contenidos que aporten la relación estructura-función a través de la adquisición de conocimientos que van desde lo macroscópico hasta lo molecular y su posible repercusión funcional (Plan De Estudio E. 2019).

Dentro de las patologías que aparecen en la práctica médica se encuentra la Poliposis Adenomatosa Familiar (PAF), enfermedad hereditaria, de carácter autosómico dominante, de alta penetrancia ocasionada por una mutación en el gen supresor tumoral APC localizado en el brazo largo del cromosoma 5, es por ello que la mayoría

de pacientes tiene un familiar con la enfermedad; pese a esto, hasta el 25-30% pueden ser mutaciones de novo (Vásquez Elera L, et all. 2018).

Esta entidad representa del 1 al 2% del total de todos los cánceres colorrectales (Varela E, et all. 2013) (Bodmer WF, et all.1987). Tiene varias formas clínicas, entre ellas la PAF atenuada (menos de 100 pólipos colorrectales sincrónicos), Síndrome de Gardner y el Síndrome de Turcot (Acha MM, et all.2014). El desarrollo de gran cantidad de pólipos adenomatosos en el colon y en el recto, generalmente a partir de la pubertad, es la característica principal. Además de la afectación rectocolónica, se pueden presentar lesiones extracolónicas que pueden ser únicas o múltiples, lo que lo redefine como síndrome de Gardner (Groen EJ, et all.2008).

Los pólipos aparecen a partir de la pubertad; el 100% de los pacientes desarrollará cáncer colorrectal (CCR) antes de los 50 años, por tanto, requieren diagnóstico temprano y tratamiento inmediato. En la actualidad, las opciones quirúrgicas incluyen la proctocolectomía e ileostomía con reservorio ileal y la colectomía total con anastomosis ileorrectal. La proctocolectomía total es el tratamiento de elección (Acha MM, et all.2014).

Para brindar una atención certera y oportuna con bases científicas ante este tipo de patología se necesita poseer conocimientos que tienen su base en los años del pregrado. El presente trabajo tiene como objetivo realizar un análisis de las bases disciplinarias de síntomas y conducta a seguir en una patología de la práctica médica según el currículo base de la carrera de Medicina. Para realizar la investigación se analizaron los programas del plan E de la carrera de Medicina y las diferentes disciplinas que justifican la interpretación del caso clínico y conducta a seguir.

DESARROLLO

Paciente blanco, masculino, de 40 años, natural de Matanzas, que acude a consulta refiriendo sangrado digestivo bajo en múltiples ocasiones, intermitente, cada 1 a 2 meses que ha incrementado frecuencia durante el último año. En interrogatorio refiere padre con poliposis colónica y desarrollo de cáncer de colon que lo lleva al fallecimiento y una hermana con idéntica evolución. Ha sido valorado en otras ocasiones por similar sintomatología, se le indica realizar SOHF con resultado positivo y se ordena colonoscopia. En el examen físico del paciente se detectan además numerosas lesiones óseas distribuidas por diferentes regiones corporales, incluido extremo distal del fémur derecho de aproximadamente 5 cm, y en el cráneo en región occipital izquierda y región frontal, de consistencia dura, bien delimitadas, fijas, redondeadas, indoloras y la piel que las cubrían se encontraba normocoloreada, que radiográficamente se describieron como imágenes radiopacas características y se concluyen como osteomas. Hematología general normal, endoscopía alta con pólipos gástricos y duodenales aislados y TAC de abdomen-pelvis sin presencia de visceromegalia, hepatoblastoma u otro elemento significativo.

Se le realiza colonoscopia, en donde se encuentran múltiples pólipos distribuidos por todo el colon, desde las márgenes del ano hasta cerca del ciego. Los resultados de

histopatología concluyen como adenomas y en una de las muestras de sigmoides se observa además displasias de bajo grado.

Según todos los elementos anteriores, el paciente es diagnosticado con Síndrome de Gardner y es referido a cirugía general para manejo del caso. No obstante, el paciente rechaza el tratamiento quirúrgico a pesar del conocido desenlace fatal de familiares, la explicación médica precisa y la insistencia de otros familiares cercanos.

Los síndromes con mutación en la línea germinal en el gen APC (gen supresor tumoral), corresponden al Síndrome de Gardner, Síndrome de Turcot, Poliposis Adenomatosa Colónica Atenuada y Poliposis Adenomatosa Familiar. Muchas veces son indistinguibles y se sobreponen los fenotipos de estas entidades (Juhn E, et all.2010).

La PAF, se caracteriza por la presencia de múltiples pólipos adenomatosos de gran tamaño en el intestino durante la infancia y adolescencia y el desarrollo inevitable de cáncer colorrectal. Se estima que para la edad de 35 años 95% de los individuos tiene pólipos. La edad promedio de detección de cáncer colónico en pacientes sin tratamiento es de 39 años. Se describe que los pacientes con PAF tienen un riesgo entre 750 a 7500 veces mayor de desarrollar un hepatoblastoma que la población general (Toso S, et all. s.f).

La Poliposis Adenomatosa Colónica Atenuada (PACA) es una forma atenuada de PAF en la cual los pacientes desarrollan menor cantidad de adenomas a una edad más tardía y tendrían un menor riesgo de cáncer (Toso S, et all. s.f).

El Síndrome de Turcot es la asociación de poliposis colónica y tumores del sistema nervioso central, usualmente meduloblastoma (Toso S, et all. s.f).

El Síndrome de Gardner, tiene una incidencia aproximada de 1 en 4000 o 1 en 12000, se caracteriza por pólipos colónicos adenomatosos típicos de la PAF unido a osteomas y tumores de tejido blando (quistes epidérmicos, fibromas y tumores desmoides). Fue descrita por Gardner en 1951 y se relaciona con mutaciones del gen APC (Toso S, et all. s. f). Esta afección puede presentarse en uno y otro sexo, sin existir diferencias de incidencia. Es un síndrome raro, donde hay autores que creen que tienen un origen traumático (Boffano P, et all. 2010), sin embargo, está bien definido que tiene una etiología hereditaria autosómica dominante, se plantea que en el cromosoma (Toso S, et all. s.f); y en un tercio aproximadamente por mutación genética (Juhn E et all. 2010). Tiene un buen pronóstico si se logra detectar a tiempo y se maneja de manera multidisciplinaria. La importancia de sospechar y diagnosticar un síndrome de Gardner de forma precoz sería evitar las complicaciones secundarias a las patologías asociadas tales como cáncer de colon, cáncer de tiroides y hepatoblastoma entre otros (Toso S, et all. s.f) .

Dentro de las anormalidades esqueléticas se describen los osteomas, como en el caso de este paciente, que son tumores benignos caracterizados por la proliferación de hueso esponjoso o compacto en una localización endostal o perióstica, de crecimiento lento y continuo, que pueden observarse en diferentes regiones, ocurriendo de manera más frecuente en la mandíbula, la corteza externa de la calota y en los senos

paranasales. Se describe que entre un 10-30% de los pacientes con PAF desarrollan estas lesiones y que el riesgo es 800 veces más que en la población general (Bhama PK, et all.2006).

Las lesiones cutáneas se observan hasta en un 65% de los pacientes que tienen múltiples quistes epidérmicos que aparecen antes de la pubertad y que ocurren primariamente en la cara, cuero cabelludo y extremidades. Los tumores desmoides pueden aparecer en la piel de la pared abdominal anterior o de manera intra-abdominal, ocurriendo en un 80% de los pacientes con PAF para la edad de 40 años. Estos tumores pueden comprimir órganos abdominales, siendo descrito que hasta un 5% de los pacientes con PAF experimentan morbilidad y o mortalidad por estos tumores. Puede verse además hipertrofia del epitelio pigmentado de la retina (Brucoli M, et all.2011) (Quintana Díaz J.C, et. al, 2012) .

Teniendo en cuenta que el diagnóstico precoz disminuye significativamente la mortalidad, debe establecerse el diagnóstico familiar y el control de las familias y los métodos de diagnóstico en forma temprana. Lo ideal, es alcanzar el diagnóstico en miembros asintomáticos de una familia conocida y poder establecer la terapéutica preventiva antes de la trasformación maligna, ya que la historia natural de la enfermedad conduce a la aparición precoz de un adenocarcinoma obedeciendo a la secuencia adenoma-cáncer. Dado lo poco accesible para el diagnóstico genético en nuestro país, el método más sensible y específico es la colonoscopia, que unido a la presencia de lesiones extracolónicas hacen el diagnóstico del síndrome de Gardner.

No se debe olvidar, que en todos los individuos se deben vigilar, las mucosas de riesgo (duodeno, intestino grueso, reservorio ileal, ileostomía) mediante endoscopia alta, ya que la segunda causa de mortalidad tras el cáncer colorrectal es el carcinoma periampular (Varela E, et all. 2013) (Acha MM, et all.2014).

En el presente caso el paciente se niega a cirugía, exponiéndose así al elevado riesgo de cáncer colorectal y con ello las complicaciones que pudieran tener un desenlace fatal. A pesar de los múltiples consejos no se logra esta opción. Es de utilidad recalcar la evolución tórpida hacia cáncer de colon de los pacientes que no son sometidos a cirugías profilácticas (Varela E, et all. 2013).

La ubicación de la alteración de la estructura dañada que aportaron los antecedentes de sangrado digestivo que sufría el paciente, los resultados del examen físico y la técnica de colonoscopía aplicada como elemento imagenológico que corroboró la sospecha del facultativo de dicha entidad, se encuentran dentro de los contenidos a impartir en la disciplina de Bases Biológicas de la Medicina (BBM), contempladas en diferentes asignaturas que se imparten desde el primer al tercer semestre, quedando su análisis de la siguiente manera:

- Asignatura Ontogenia Humana y Soma: Tema 3: Sistema osteomioarticular: División del cráneo: Huesos del neurocráneo y del viscerocráneo. Características morfofuncionales de los huesos del neurocráneo y del viscerocráneo (mandíbula, maxilar, cigomático y palatino). Articulaciones de la cabeza. Articulación temporomandibular. División del cráneo: Huesos del neurocráneo y del

viscerocráneo. Características morfofuncionales de los huesos del neurocráneo y del viscerocráneo (mandíbula, maxilar, cigomático y palatino). Articulaciones de la cabeza. Articulación temporomandibular.

- Asignatura Sistemas cardiovascular respiratorio, digestivo y renal: Tema 3: Sistema digestivo: Esófago, estómago, Intestino delgado y grueso: características histológicas aplicando el modelo de órgano tubular. Glándulas gástricas e intestinales. Función motora del sistema digestivo. Principios básicos. Masticación. Deglución. Funciones motoras del estómago. Regulación de la motilidad gástrica. Motilidad de intestino delgado e intestino grueso. Su regulación. Reflejos que modifican la motilidad del colon. Reflejo de la defecación. Vaciamiento de la vesícula biliar y su **r**egulación.

El diagnóstico de PAF encuentra sus antecedentes cognitivos de igual manera en la BBM:

- Asignatura de Biología molecular y celular: Tema 5: Genética molecular. En los contenidos Traducción genética, **l**as mutaciones: concepto y clasificación; las mutaciones génicas: variantes (Bases Biológicas de la Medicina.2019).

Y en la disciplina de Investigaciones diagnósticas, en la asignatura Genética médica, en el tema 7: Defectos congénitos de origen genético y ambiental. Se plantea que el origen de los defectos congénitos no siempre se debe a mutaciones genéticas. Se les explicará que los defectos congénitos de la morfogénesis por mecanismos de acción sobre el desarrollo embrionario y fetal obedecen, no solamente a deficiencias genéticas que se expresan por defectos de la morfogénesis y displasias sino también a factores no genéticos que producen deformidades y disrupciones (Investigaciones Diagnósticas. 2019).

La negativa de cirugía del paciente es un resultado posible en la praxis médica, aspectos contemplados por los programas de las asignaturas, cuando se proyecta en la propia asignatura de Genética Médica:

“El Asesoramiento Genético implica una acción preventiva que tiene una amplia diversidad y que es absolutamente diferente para cada solicitante, …Será importante resaltar cómo el estado psicológico del asesorado, sea afectado o familiar, tiene un valor significativo en la asimilación de lo que se debe explicar, que el estudiante comprenda que el nivel de instrucción del mismo, tiene implicaciones en la relación de la comunicación entre el asesorado y el especialista (Investigaciones Diagnósticas. 2019, p. 5).

Estas situaciones propician la relación con la asignatura Psicología Médica, que con ejemplos específicos explicarán las características de los principios éticos de beneficencia y maleficencia, de autonomía y confidencialidad de la información que se brinde y de las contradicciones inherentes al manejo del Asesoramiento Genético y principios de la Ética Médica (Genética Médica. 2019).

El establecimiento precoz de un diagnóstico y el trabajo comunitario y familiar como método temprano de posibles complicaciones son aspectos tratados también en el pregrado en la Disciplina principal integradora: Medicina general, en sus asignaturas de Promoción y prevención en salud que se imparten en los dos primeros semestres de la carrera de medicina:

- Asignatura de Promoción de salud; dentro de las habilidades principales a dominar aparecen: Relacionar cada etapa del ciclo vital con aspectos relativos a eventos por los que atraviesan los integrantes de la familia según sea el momento. Aplicar técnicas como la observación y entrevista personal y familiar. Aplicar técnicas como la observación, entrevista personal y familiar, poniendo en práctica las habilidades comunicativas (Promoción de Salud. 2019)

- Asignatura Prevención en salud: las habilidades principales a dominar del tema I**.** La prevención de enfermedades en la Atención Primaria de Salud es: Identificar factores de riesgo de enfermedad y los niveles de prevención en personas, familias, comunidades y medio ambiente. Identificar en las personas, familias y en la comunidad situaciones en las que se pongan de manifiesto acciones de sobre diagnóstico o medicalización. Realizar el pesquizaje de factores de riesgo de enfermedades (Prevención en Salud. 2019).

La función asistencial del egresado de medicina lleva implícita la función investigativa y a través de ellas se armonizan una serie de conocimientos que se van adquiriendo a lo largo de la formación pre profesional y que redundan en mejor calidad en los servicios médicos, quedando demostrado que la formación integral de los alumnos de medicina debe dar como resultado graduados con un sólido desarrollo político desde los fundamentos de la Ideología de la Revolución cubana; dotados de una amplia cultura científica, ética, jurídica, humanista, económica y medio ambiental.

CONCLUSIONES

En la siguiente presentación de caso clínico se ha manifestado que para su diagnóstico y conducta a seguir es necesario de la integración por el facultativo de conocimientos que se van desarrollando a lo largo de la formación del pregrado y que están contemplados en varias disciplinas observadas en el currículo base de la carrera de medicina con un enfoque científico sobre el fenómeno pues lo aborda no solo desde la concatenación que se establece al iniciarse en los primeros semestres con las asignaturas morfofuncionales sino que lo complementan en años sucesivos a través de la comprensión genética y su abordaje en la comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acha MM; Medina Gutiérrez J, Frete, R.I; Mujica LA. Poliposis adenomatosa familiar. Rev. Cir. Parag. vol.38 no.1 Asunción June 2014.

Bases Biológica de la Medicina (2019). Plan de Estudio E. Carrera de medicina. Ministerio De Salud Pública. Universidad De Ciencias Médicas De La Habana pág., 257, 303, 375.

Bhama PK, Chugh R, Baker LH, Doherty GM. Gardner's syndrome in a 40-year-old women: successful treatment of locally aggressive desmoid tumor with cytotoxic chemotheraphy. World J Surg Oncology. 2006; 4:90–100.

Bodmer WF, Bailey CJ, Bodmer J, Bussey HJ, Ellis A, Gorman P, et al. Localization of de gene for familial adenomatous polyposis on chromosome 5. Nature 1987; 328:614-6.

Boffano P, Bosco GF, GerbinoG.The surgical management of oral and maxillofacial manifestations of Gardner syndrome. J Oral Maxillofac Surg. 2010 Oct; 68(10):2549-54.

Brucoli M, Giarda M, Benech A. Gardner syndrome: presurgical planning and surgical management of craniomaxillofacial osteomas. J Craniofac Surg. 2011 May 22(3):946-8.

Genética Médica (2019). Plan De Estudio E. Carrera De Medicina. Ministerio De Salud Pública. Universidad De Ciencias Médicas De La Habana pág. 546.

Groen EJ, Roos A, Muntinghe FL, Enting RH, de Vries J, Kleibeuker JH, et al. Extra-intestinal manifestations of familial adenomatous polyposis. Ann Surg Oncol. 2008; 15(9):2439-50.

Investigaciones Diagnósticas (2019). Plan De Estudio E. Carrera De Medicina. Ministerio De Salud Pública. Universidad De Ciencias Médicas De La Habana pág. 518.

Juhn E, Khachemoune A. Gardner syndrome: skin manifestations, differential diagnosis and management. Am J Clin Dermatol. 2010; 11(2):117-22.

Plan De Estudio E (2019). Carrera De Medicina. Ministerio De Salud Pública. Universidad De Ciencias Médicas De La Habana. Centro Rector Para Planes Y Programas De Estudios En Salud.

Prevención en Salud (2019). Plan De Estudio E. Carrera De Medicina. Ministerio De Salud Pública. Universidad De Ciencias Médicas De La Habana. Centro Rector Para Planes Y Programas De Estudios En Salud. pág. 738.

Promoción de Salud. (2019). Plan De Estudio E. Carrera De Medicina. Ministerio De Salud Pública. Universidad De Ciencias Médicas De La Habana. Centro Rector Para Planes Y Programas De Estudios En Salud. pág. 718

Quintana Díaz J.C, Pinilla González R, Quintana Giralt M. Síndrome de Gardner. Rev cubana Estomatol vol.49 no.3 Ciudad de La Habana jul.-set. 2012

Toso S, Morán G, Jimeno, Loubies R, Fuenzalida H, Segovia L, Ampuero J. Síndrome de Gardner y Enfermedades Poliposas Intestinales asociadas a mutación GEN APC.

Varela E, Vaccaro C., González M., Peralta N, Poliposis Adenomatosa Familiar. En: Vaccaro C, editor. Cáncer Colorrectal. 2da. ed.- Buenos Aires: delhospital ediciones, 2013. p. 416-431.

Vásquez Elera L, Guzmán Rojas P, Sánchez Herrera M, Prado V, García Encinas C, Bravo Paredes E A, Bussalleu A. Poliposis adenomatosa familiar: a propósito de 2 casos. Rev. gastroenterol. Perú vol.38 no.1 Lima ene. /mar. 2018

16.
INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO, EN EDUCACIÓN MÉDICA

INNOVATION, TECHNOLOGY AND KNOWLEDGE MANAGEMENT IN MEDICAL EDUCATION

Dra. Dayana García Correa
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, Cuba,
dayana.garcia@nauta.cu http://orcid.org/0000-0344-315X
Dra. Tamara Cabrera Dorta
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, Cuba
tcabrera@gmail.com http://orcid.org/0000-000-0342-3637

Lic. Felix Ángel Arango Gonzales
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, Cuba
felixangel1961@gmail.com http://orcid.org/0000-0001-5072-9447

Dra. Tania Bárbara Sánchez Hernández
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, Cuba,
taniabsanches@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-6274-2603

Resumen
La innovación en la educación superior no solo es un tema de actualidad, sino que se ha convertido en una preocupación para directivos universitarios y cuerpos académicos, ya que es entendida como motor de crecimiento y productividad. Las ideas de valor agregado y de obras exitosas han acompañado siempre a la innovación que es la fuerza de cambio que logran las instituciones para conseguir mejores resultados y modificar condiciones negativas en prácticas de gestión que incorporan conocimientos teóricos y prácticos por lo que se define como Objetivo de la investigación: Promover una reflexión acerca de la gestión del conocimiento en ciencias de la Educación Médica y su impacto en la sociedad a partir del uso de las nuevas tecnologías. Método: Se aplicaron diversos métodos, partiendo de la revisión sistemática de conceptos e instrumentos de evaluación de la gestión de la ciencia y la innovación, el análisis y

síntesis e histórico lógico, así como entrevistas no estructuradas a expertos en el tema, para formular una propuesta metodológica contextualizada a la Educación Médica. Resultados: Se caracterizó el proceso de gestión de la innovación tecnológica, sus diferentes modelos, enfatizándose en la necesidad de fomentar una adecuada gestión del conocimiento en la Educación Médica.
Palabras clave: Innovación, tecnología, gestión de conocimiento.

Abstract:
The innovation in the superior education not alone it is a topic of present time, but rather he/she has become a concern for university directive and academic bodies, since it is understood as motor of growth and productivity. The ideas of added value and of successful works they have always accompanied to the innovation that is the force of change that you/they achieve the institutions to get better results and to modify negative conditions in practical of administration that incorporate theoretical and practical knowledge for what is defined as Objective of the investigation: To promote a reflection about the administration of the knowledge in sciences of the Medical Education and their impact in the society starting from the use of the new technologies. Method: Diverse methods were applied, leaving of the systematic revision of concepts and instruments of evaluation of the administration of the science and the innovation, the analysis and synthesis and historical logical, as well as you not interview structured experts in the topic, to formulate a proposal methodological contextualizada to the Medical Education. Results: The process of administration of the technological innovation was characterized, its different models, being emphasized in the necessity of fomenting an appropriate administration of the knowledge in the Medical Education.
Words key: Innovation, technology, administration of knowledge

INTRODUCCIÓN

La Gestión del Conocimiento (GC) se ha revelado como una potente herramienta para conocer el propio modelo de aprendizaje y conocimiento. En los últimos años se plantea que es crear innovar, desarrollar nuevas ideas la capacidad de resolver un problema con efectividad un flujo mixto de experiencias e información. Machalup citado en (Medina, et al 2018)

El estudio sobre la (GC) en las organizaciones no es un concepto nuevo, sin embargo, durante los últimos años se ha convertido en un área importante dentro de la gestión empresarial, que ha despertado interés de los profesionales y académicos, dando lugar al desarrollo de múltiples investigaciones en torno a dicha variable (Martins, et al; 2019)

Dando lugar a que todo tipo de organizaciones, sin importar su naturaleza, centren su actuación en la gestión del capital intelectual como mecanismo para alcanzar el éxito empresarial, más aún si se tienen en cuenta las nuevas dinámicas y exigencias del entorno en el siglo XXI (Gaviria-Marin, Merigò, Baier-Fuentes, 2019) Las Intituciones de Educación Superion (IES) se ven enfrentadas a los constantes cambios de una economía globalizada que es dinámica y exige evolucionar al mismo ritmo se mueve el entorno (Puspita, et al; 2018) para hacer frente a esta situación, las (IES) deben enfocarse en generar conocimiento, creatividad e innovación, los cuales constituyen

elementos esenciales para lograr el éxito en este tipo de instituciones (Ree-Ranjeawon, Rowley, 2019)

En el Anteproyecto de Ley de la Ciencia y la Tecnología de la República de Cuba, elaborado a fines del año 2000, en el Artículo 16 Se expresaba que: El Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica cubre un amplio espacio que comprende desde la generación y acumulación de conocimientos hasta la producción y comercialización de bienes y servicios, con el fin último de coadyuvar al desarrollo económico y social. (CITMA 2021)

Las universidades son sistemas sociales para la creación, adquisición, procesamiento, conservación y transferencia de conocimiento que, a través de estructuras complejas que engranan las funciones de gerencia, docencia, investigación y extensión, tienen la finalidad de formar profesionales integrales para el ejercicio profesional en diferentes disciplinas y de permitir la resolución de problemas sociales, científicos y técnicos, en pos del mejoramiento de la sociedad. A partir del escenario analizado, el objetivo general de este trabajo se define como: objetivo general de la investigación: Promover una reflexión acerca de la gestión del conocimiento en ciencias de la Educación Médica y su impacto en la sociedad a partir del uso de las nuevas tecnologías.

DESARROLLO

La temática de la (GC) ha ocupado un espacio significativo en el ámbito educativo en las últimas décadas, considerando que este tema se ha desarrollado en tiempos recientes específicamente en el área de las empresas; sin embargo, también el aspecto educativo lo considera de gran relevancia en sus organizaciones específicamente en las instituciones educativas. Las (IES) se han convertido en las principales proveedoras de oportunidades de aprendizaje y de generación de nuevos conocimientos al más alto nivel científico, para incrementar el impacto social de la actividad de investigación-desarrollo-innovación y extensión que acometen, vinculadas a la sociedad, aprendiendo e ellas y creciéndose para influir en su perfeccionamiento y transformación. (Díaz-Canel, 2012) citado en (Assafiri-Ojeda , et. al, 2020)

Para que el conocimiento generado, tanto en lo personal como en lo institucional se convierta a las instituciones de salud en centros innovadores y de generación de conocimiento para la sociedad, no es meramente tecnológico sino de formación de competencias en los claustros docentes y otras organizaciones de salud. El proceso de La innovación es la expresión del nuevo valor creado a partir de los conocimientos adquiridos por medio del ecosistema virtual digital en las instituciones de la Educación Médica Superior Cubana. (Mena, 2022)

En Cuba la Universidad médica es una concepción y no una edificación, que existe y se desarrolla en cada uno de los lugares en que se produce el proceso docente atencional. (Rojo et al; 2018). Sin embargo Cabrera et al en el 2007, Núñez en el 2010 y Santana et al en el 2015 en balances realizados desde la dirección nacional de Ciencia e Innovación Tecnológica del Ministerio de Salud Pública , han identificado que a pesar de los avances científicos técnicos y los indicadores alcanzados por el sector salud, la obtención de resultados no es uniforme en todas las instituciones, no todos los

resultados obtenidos cierran el ciclo hasta su introducción y generalización, por lo que no existe una correspondencia adecuada con la utilización eficaz del potencial científico del que se dispone, y no todas las áreas priorizadas de la salud tienen cubiertas sus prioridades con la actividad científico técnica; aún es insuficiente la visualización del impacto de los resultados obtenidos e implementados, en el mejoramiento integral del estado de salud de la población, su calidad de vida relativa a la salud, y el desarrollo del SNS y el país. Además, coinciden con Núñez en el 2010, opinión que es compartida por la autora, quien refiere que los problemas que frenan la introducción de resultados de la ciencia y la tecnología en la práctica social y económica, son la falta de cultura científica, innovativa y de conocimiento en los actores involucrados, insuficiente número de Proyectos de Innovación Tecnológica que den salida a la introducción de nuevos resultados científico técnicos, el cierre del ciclo suele asumirse como una responsabilidad única de las instituciones que realizan investigación y desarrollo.

La ciencia y la tecnología como procesos sociales: En las últimas décadas se ha producido un incremento del interés por la tecnología y han proliferado también las reflexiones históricas, sociológicas y filosóficas sobre ella, las que toman en cuenta sus fuertes interacciones con la ciencia y con la sociedad. Los estudios de Ciencia Tecnología y Sociedad a partir de los años 60 cuya misión, según Cutcliffe (1990), referenciado por (Núñez, 2007) ha sido definida como para: "Exponer una interpretación de la ciencia y la tecnología como procesos sociales, es decir, como complejas empresas en las que los valores culturales, políticos y económicos ayudan a configurar el proceso que, a su vez, incide sobre dichos valores y sobre la sociedad que los mantiene", deben entenderse como una respuesta a los desafíos sociales e intelectuales que se han hecho evidentes en la segunda mitad de este siglo (Núñez, 2007).

De la técnica a la tecnología: Agazzi (1996) precisó, que de igual modo que la ciencia, vinculada al saber, ha experimentado profundas transformaciones en su evolución, la técnica ha sufrido un proceso de diferenciación que ha dado lugar a la tecnología que "constituye aquella forma (y desarrollo histórico) de la técnica que se basa estructuralmente en la existencia de la ciencia". Desde esta perspectiva la tecnología representa un nivel de desarrollo de la técnica en la que la alianza con la ciencia introduce un rasgo definitorio.

La tecnología no es un artefacto inocuo. Sus relaciones con la sociedad son muy complejas. De un lado, no hay duda de que la tecnología está sujeta a un cierto determinismo social. La evidencia de que ella es movida por intereses sociales parece un argumento sólido para apoyar la idea de que la tecnología está socialmente moldeada (Núñez, 2007).
Sábato y Mackenzie (1982) definen tecnología a partir de la noción de "paquete" el cual subraya el carácter de sistema de los conocimientos que conforman la tecnología. "Tecnología es un paquete de conocimientos organizados de distintas clases (científico, técnico, empírico) provenientes de distintas fuentes (ciencias, otras tecnologías) a través de métodos diferentes, investigación, adaptación, desarrollo, copia, espionaje, etc."
Modelos conceptuales de gestión de la innovación:

Otro importante reto para las investigaciones que se identifican con la gestión y la Innovación ha estado intensamente vinculado al desarrollo de la sociedad del conocimiento, surgen los llamados modelos conceptuales, que proponen modos y formas de organizar la producción de conocimientos para interpretar el desarrollo de un determinado país u organización.

Es así que surgen el modelo lineal de innovación, los sistemas nacionales de innovación, el modo 1 y 2 de producción de conocimientos, el triple hélice y el contexto–céntrico

Modo 1 de producción de conocimiento (investigación e innovación): Corresponde con lo que se denomina la investigación universitaria tradicional predominantemente individualizada y alejada de los entornos de su aplicación.

Modo 2, de producción de conocimiento: Se unifica a una gama diversa de especialistas para que trabajen en equipo sobre problemas, en un ambiente complejo caracterizado por redes y orientado hacia las aplicaciones que solución en problemas de la práctica social e institucional, sin dejar de reconocer el nivel destacado de la universidad dentro de la producción de conocimiento socialmente más distribuida. Se observa cómo se va enfatizando más el criterio de que, frente a otras instituciones, la universidad es un actor insustituible para alcanzar ventajas en la «configuración de diseños robustos», tema de prioridad en la actividad innovativa actual. Gibbons (2022).

Modelo triple hélice: Idea originalmente planteada por Henry Etzkowitz y Leydesdorff en 1997 es parte de un proceso intelectual para captar la evolución de las relaciones universidades se caracteriza por una mayor intervención de la universidad en los procesos económicos y la aparición de fenómenos nuevos como la “capitalización del conocimiento” y la “Universidad empresarial”.

Modelo contexto–céntrico está orientado a una mayor intervención de la universidad en los procesos económicos y sociales, enfatiza en la generación de conocimiento en el contexto de su aplicación, que este está socialmente distribuido y es transdisciplinario; no obstante, tiene un fuerte acento económico, con énfasis claramente empresarial. Souza, Silva, (2001):

En Cuba, Núñez, Montalvo y Pérez en en2006 y Núñez, Benítez, Hernández y Fernández en el 2008 han valorizado el concepto «modelo contexto- céntrico» para captar la idea de que el contexto de actuación de la «Nueva Universidad» es la clave para definir las prioridades de la gestión del conocimiento y la innovación universitaria volcadas al desarrollo local. Los diferentes modelos enfatizan el carácter interdependiente (no lineal) de los procesos innovativos. Como muestra Triple Hélice, ese es un camino ascendente de imbricación y hasta transmutación institucional. La universidad está llamada a incorporarse a este tipo de entornos que superan la acción aislada en favor del trabajo en redes y la formación de alianzas estratégicas

Concepto de gestión de la ciencia y la innovación para la Educación Médica: Teniendo en cuenta que la gestión universitaria de la ciencia y la innovación es parte de este proceso a escala de toda la sociedad, las propiedades precisadas antes para el concepto de gestión, las particularidades de la gestión universitaria, y la conceptualización realizada por Batista en el 2013, los autores consideran pertinente particularizar para las universidades médicas el modelo que se asume de ciencia e innovación conceptualizando que: La gestión de la ciencia y la innovación en las universidades de educación médica es un proceso sistémico, dinámico, participativo, creativo, abierto y continuo, de carácter interdependiente consistente en planificar,

organizar, ejecutar y controlar la actividad científico–tecnológica e innovativa universitaria, con el objetivo de contribuir a satisfacer las demandas tecnológicas internas y de la sociedad, a través del aprendizaje, la formación en pregrado y posgrado, la capacitación de cuadros y reservas, como factores clave en la asimilación y difusión de las habilidades inherentes al comportamiento innovativo; con énfasis en la comunicación, la cooperación entre actores, la construcción de redes, flujos de conocimientos y valores compartidos; basados en normas, confianza y acciones coordinadas.

Cultura innovativa en la Educación Médica: La innovación en la educación superior no solo es un tema de actualidad, sino que se ha convertido en una preocupación para directivos universitarios y cuerpos académicos, ya que es entendida como motor de crecimiento y productividad. Las ideas de valor agregado y de obras exitosas han acompañado siempre a la innovación, pero, es más que eso ya que se da en la literatura, la sociología, la historia, el derecho, la religión, etc. La innovación es la fuerza de cambio que logran las instituciones para conseguir mejores resultados y modificar condiciones negativas en prácticas de gestión que incorporan conocimientos teóricos y prácticos. Por lo que la sociedad necesita de la universidad que actúa en el espacio de la dinamización de la sociedad, creando conocimiento y formando profesionales para mejorar la calidad de vida de la población y realizar los cambios que la sociedad necesita. Herrán, Pesántez (2016).

La universidad innovadora esté direccionada por las necesidades de la comunidad. En la base de toda innovación universitaria está la concepción de la sociedad y del hombre; la universidad orienta la formación del ciudadano, ya sea para trasformar su realidad inmediata y la de su comunidad o para consolidar la sociedad actual, el Ministro de Educación Superior en su discurso en Pedagogía 2015 expresó: "La universidad innovadora será aquella capaz de gestionar conocimientos y promover innovación mediante la interacción con el entramado de actores colectivos, contribuyendo al despliegue de los sistemas locales, regionales, sectoriales y nacionales de innovación" Alarcón, (2015)

CONCLUSIONES

Desde la perspectiva de la organización del Sistema de ciencia e Innovación tecnológica en el MINSAP, es fácil comprender que la gestión de la Innovación Tecnológica en las universidades de ciencias médicas constituye una necesidad social, política y económica por el lugar relevante que ocupa dentro de las políticas de desarrollo de la sociedad cubana.

Se caracterizó el proceso de gestión de innovación tecnológica en el ámbito académico, teniendo en cuenta los modelos de apropiación social del conocimiento la ciencia, la investigación y la innovación; se propuso una conceptualización del proceso de gestión de la innovación tecnológica para la educación médica teniendo en cuenta los principales rasgos del proceso de gestión y sus dimensiones principales, a considerar en la educación médica

De igual forma, se enfocó la necesidad de fomentar una adecuada gestión del conocimiento para formar las competencias necesarias en los profesionales de las ciencias médicas y establecer adecuadas estrategias de gestión de la ciencia y la innovación tecnológica

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agazzi, E. (1996): El bien, el mal y la ciencia, Editorial Tecnos, S.A., Madrid
Sábato, J. Mackenzie, M. (1982): La producción de tecnología- autónoma o transnacional, Editorial Nueva Imagen, México
Arocena, R. y J. Sutz (2003): Subdesarrollo e innovación. Navegando contra el viento.
Cambridge University Press, Madrid.
ALARCÓN, R., (2015): "Las ciencias de la educación en una universidad integradora e innovadora", Encuentro de Pedagogía 2015, La Habana. Conferencia.
Assafiri-Ojeda, Yusef El, Medina-Nogueira, Yuly Esther, Medina-León, Alberto, Nogueira-Rivera, Dianelys, & Medina-Nogueira, Daylin. (2020). Gestión del conocimiento en la Universidad de Matanzas: Revista Cubana de Educación Superior, 39(2), e19. Epub 01 de agosto 2010

Batista Zaldívar, MA; Tecnología de gestión para la ciencia y la innovaciones en las filiales universitarias municipales Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas Holguín 2013

CITMA. (Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente) 2001: "Ley de la Ciencia y la Tecnología de la República de Cuba (Anteproyecto)", La Habana.
Cabrera Cruz, N; Quiñones de La Rosa, I; Álvarez Blanco, A; Gómez Martínez, F; Resultados de investigación para el sector de la salud en Cuba, 2006. Rev Cubana Salud Pública v.36 n.3 Ciudad de La Habana Oct.-Dic. 2007 Revista Cubana de Salud Pública versión impresa ISSN 0864-3466versión On-line ISSN 1561-31278.
Gibbons, M (2002): Changing patterns of university industryrelations, *Minerva*, no. 40, pp. 352- 361, Kluwer Academic Publischers, Netherlands.
Gaviria-Marin, M; Merigò J. M; Baier-Fuentes, H. (2019) knowledgemanagement: A global examination base onbibliometrcanalysis.TechnologicalForecating and Social Change, 140, 194-220. http://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.07.006

Herrán Gómez, J; Pesántez Avilés, L. 2016. La universidad innovadora Rev. Cubana Edu. Superior vol.35 no.3 La Habana sep.-dic Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador.
Núñez, J., L. F. Montalvo e I. Pérez (2006): «La gestión del conocimiento, la información y la innovación tecnológica para el desarrollo local», en: *La Nueva*
Martins, V. W. B; Rampasso, I. S; Anholon, R; Quelhas, O. L. G; Fhilio,L. (2019). Knowledge management in the context of sustainability: Literature review and opportunites for future research. Journal of Cleaner Production, 229, 489-500.
Medina-Nogueira, D; Nogueira-Rivera, D; Medina-León, A; Medina-Nogueira, Y; Yusef El. (2018). Modelo conceptual para la getion del conocimiento mediante observatorio. Ingenieria Industrial, 39 (3), 283-290. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s18515-593620180030283&ing=es&tlng=es

Mena, Díaz, N. (2021). Propuesta para la gestión del conocimiento y la transformación digital, en el contexto de la salud digital, en la educación médica superior cubana. Bibliotecas. Anales de Investigación; 18(1), 1-16 ISSN electrónico: 1683-8947

Núñez, J., F. Benítez, D. Hernández y A. Fernández (2008): Universal higher education and sustainable social development: the cuban model. *The International Journal of Cuban Studies*, vol. 1, Issue 1, June, ISSN 1756-3461(Print), ISSN 1756-347X (Online)

Núñez Sellés; AJ. Introducción de resultados de la investigación-desarrollo en el sistema de salud cubano Rev Cubana Salud Pública v.36 n.3 Ciudad de La Habana jul.-sep. 2010 Revista Cubana de Salud Pública versión impresa ISSN 0864-3466versión On-line ISSN 1561-312756

PARCERISA, A., (coord.) (2010): Ejes para la mejora docente en la universidad, Octaedro, Barcelona.

Puspita, M; Rahmatunnisa, M; Sumaryana, A; Kristaidi, J. B. (2018). Ensuring service quality in education for Indonesia's sustainible education. Journal of Social Studies Education Research, 9(4), 65-68.
http://jsser.org/index.php/jsser/article/view/338/330

Santana Martínez, L; Toledo Fernández, AM; Norabuena Canal, MV; Toledo Santamaría, R. Resultados científico-técnicos en el Policlínico Antonio Maceo del municipio Cerro entre 1997-2011 Revista Cubana de Medicina General Integral. 2015; 31(1):69-77Ministerio de Salud Pública. La Habana, Cuba.
http://doi.org/10.1016/j.jclrpro.2019.04.354

Rojo P. N., Valenti P. C., Martínez T. N, Morales S. I., Martínez T. E., Fleitas E. I., (2018). Ciencia e innovación tecnológica en la salud en Cuba: resultados en problemas seleccionados. Rev Panam Salud Pública. 42:e32. https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.32

Veer-Ranjeawon, P; Rowley, J. (2019). Embeddingknowledge Management in highereducationintitutions (HEIs) a comparasionbetweentwocountries.Studies in HigherEducation, 1-17. http://doi.org/10.1080/03075079.2019.1608431

17.
EL AHORRO DE LAS AGUAS DE CONSUMO Y RESIDUALES EN EL DESARROLLO SOSTENIBLE. MATANZAS. 2021.

THE ECONOMY OF THE WATERS OF RESIDUAL CONSUMPTION X IN THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT. MATANZAS 2021.

Indira Isel Torres Cancino
https://orcid.org/0000-0003-3643-4874

Lazara Esther Fernández Mendoza
https://orcid.org/0000-0001-6515-106X. efmendoza.mtz@infomed.sld.cu
Esther Castro Gutiérrez
https://orcid.org/0000-0001-8186-2531, esthercastro.mtz@infomed.sld.cu

Resumen

Introducción: El agua ocupa mucho más de la mitad del planeta, pero la mayor parte de ella es agua salada y cada día escasea más para ser utilizada por el hombre. O**bjetivo.** Determinar la importancia que le confieren los residentes de las viviendas al ahorro de las aguas de consumo y de residuales en el desarrollo sostenible. Matanzas. 2021. **Metodología**: se realizó un estudio descriptivo transversal en el período

septiembre-diciembre 2021 donde se visitaron los clientes residenciales de 35 viviendas del barrio “Reynold García” de la ciudad de Matanzas. Se utilizaron variables como la reutilización del agua lluvia para la limpieza y el riego del jardín, la importancia que se le concede al ahorro de agua, disposición de utilizar el agua de lluvia en la vivienda para uso en sanitarios, riego y limpieza. Los datos fueron obtenidos de una encuesta aplicada y validada por una investigación del Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias. R**esultado** constatado fue que el 11.6% reutiliza el agua de lluvia, el 94.2% considera importante o muy importante el ahorro de agua y el 82.6% tiene disposición para utilizar el agua de lluvia en la vivienda. **Conclusiones**: Un porciento muy reducido de personas de estas viviendas estudiadas reutilizan el agua de lluvia, sin embargo, un elevado número de estos residentes le confieren una gran importancia al ahorro de agua refiriendo, además, en su mayoría, la disposición de reutilizar el agua de lluvia si existiera un sistema de recolección de agua de lluvia en su vivienda.

Palabras clave: agua de consumo, desarrollo sostenible, ahorro del agua

Abstract

Introduction: The water occupies much more of the half of the planet, but the majority of it is salt water and each day is scarce more to be used for the man. Objective. Deciding the importance that confer you the residents of the housings to the economy of the waters of consumption and of residual in the sustainable development. Matanzas 2021. Methodology: carried out a descriptive transversal study in the September period-December 2021 in which it is visited the residentials clients of 35 housings of the ward Reynold García of the Matanzas city. Used variable as the reutilización of the rain water for the cleaning and the irrigation of the garden, the importance that you are conceded to the economy of water, disposition to use the water of shower in the housing for use in sanitary, water and cleaning. The datas were obtained of an applied inquiry and validated for an investigation of the Ecuadoran institute of sanitary works. Result verified went that 11.6% reutilizas the water of shower, 94.2% considers important or very important the economy of water and 82.6% has disposition to use the water of shower in the housing. Conclusions: A very reduced per cent of peoples of these affected housings reutilizans the water of shower, however a high number of these residents confer you a great importance to the economy of water by refering moreover, in your majority, the disposition of reutilizar the water of shower if you existed a system of collection of water of shower in your housing.

Code words: water of consumption, develop sustainable, save of the water

INTRODUCCIÓN

El agua resulta ser un recurso natural muy interesante, no solo porque propició la vida en la Tierra y porque por su conducto se contraen enfermedades e incluso se encuentra la muerte, sino porque se trata de un recurso natural, finito, escaso, renovable y vulnerable, que se distribuye irregularmente en el tiempo y en el espacio. (Díaz Duque, 2018)

Si se considera toda el agua que existe en la Tierra, el volumen es asombrosamente enorme, unos 1 400 millones de km^3, sin embargo, de todo ello solamente el 3 % es

agua dulce, y de esta casi el 70 % se encuentra en las capas de hielo de los polos y en los glaciares (Molina et al., 2018; Díaz Duque, 2018)

En realidad, el agua aprovechable para el uso humano y el mantenimiento de los ecosistemas es una cifra realmente baja, y solo alcanza el 0,7 % del volumen total (200 mil km^3 entre superficial y subterránea). La distribución natural del agua es muy desigual en las distintas regiones del planeta y según la época del año. (Díaz Duque, 2018)

Los ecosistemas dulceacuícolas y en particular, los ríos, son importantes fuentes de agua dulce y recursos imprescindibles para el desarrollo de diferentes actividades socioeconómicas (Kebede et al., 2020; Larrea et al., 2022). Sin embargo, el incremento de la población, la expansión de las actividades industriales y agrícolas y la contaminación fecal producida por el ser humano, constituyen importantes factores para el rápido deterioro de los ecosistemas dulceacuícolas (Lusiana et al., 2022)

La problemática ambiental contemporánea representa una prioridad para el hombre en los tiempos actuales cuya atención constituye una tarea para todos los sectores de la vida, por lo que la educación debe asumir la dimensión ambiental que dimana de dicha realidad (Colectivo de autores, 2017).

Hoy día se evalúan diferentes indicadores que evidencian una crisis mundial del agua: cerca del 40 % de la población vive en países con estrés hídrico entre moderado y severo; la sexta parte de la población no tiene acceso al agua potable (Díaz Duque, 2018)

Horne (2020), en su estudio sobre los impactos de los eventos hidrológicos extremos en los servicios hídricos urbanos, indicaba que el déficit de agua potable constituye un problema mundial, tanto en las ciudades como en el entorno rural y señalaba a mediados del presente siglo, 7000 millones de personas en 60 países sufrirán escasez de agua. Las estimaciones recientes sugieren que el cambio climático será responsable de alrededor del 20 % del incremento de la escasez global de agua.

En la Cumbre de la CELAC 2021, se planteaba en uno de sus documentos principales, que ya desde la Cumbre de la Tierra en Rio de Janeiro en 1992, se discutieron y realizaron propuestas de producir lo que la región consume, aprovechar recursos humanos, naturales y estratégicos, mediante políticas redistributivas centradas en la justicia social, todos estos relacionados con la tarea Vida y en especial el aspecto que abordamos, la tarea 7: El agua

El agua potable ha sido definida en las Guías de Calidad de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1995) como “adecuada para el consumo humano y para todo uso doméstico habitual, incluida la higiene personal”. Es el agua libre de microorganismos causantes de enfermedades que afecten la salud, también declara de manera evidente «el derecho al agua potable y el saneamiento como un derecho humano esencial para el pleno disfrute de la vida y de todos los derechos humanos» (Ortega, 2016; Robert, 2014). Según la Organización Mundial de la Salud, el acceso óptimo al agua con el fin de atender todas las necesidades básicas de consumo e higiene, para no tener efectos en la salud, debería ser superior a 100 l/habitante/día.

El suministro eficiente de agua no es posible en países de pobreza extrema, como por ejemplo Haití en Latinoamérica y en especial el Caribe. Las poblaciones solo se favorecerán en la medida en que se racionalice el uso del agua y exista una obligación por parte de la ciudadanía de mantener el líquido que hoy poseen para satisfacer sus necesidades básicas y garantizar su oferta a poblaciones futuras. (Molina, 2018). De

esta manera, el consumo sustentable del agua se define según Lozano y Parra (2018), como «el uso de agua que permite sostener a una sociedad para que perdure y se desarrolle en un futuro indefinido sin alterar la integridad del ciclo hidrológico y de los ecosistemas que dependan de él»

Hay varias formas de medir la sustentabilidad del agua en el mundo que incorporan indicadores para el ahorro de agua potable, los cuales utilizan variados modos. Un grupo de autores plantean diferentes alternativas: Por ejemplo, la detección de fugas mediante el registro histórico, lo cual permite llevar un cálculo entre el agua suministrada y el agua consumida; la instalación de dispositivos ahorradores, que permite disminuir hasta el 30 % del consumo, el aprovechamiento del agua lluvia, que puede almacenarse para ciertos usos de la vivienda, la utilización de técnicas de reciclaje de agua, que consiste en la reutilización de las aguas residuales domésticas, permitiendo volver a cargar los inodoros con aguas grises y la implementación de medidores de chorro único chorro múltiple, con el fin de controlar el consumo permitiendo alcanzar un ahorro de hasta el 20 %. (Candela Orduz, 2017; Molina et al, 2018; Fúquene & Yate, 2018; Goytisolo Espinosa, 2019; Guerra & Parraguirre, 2020).

Otra forma de utilizar estas aguas residuales además del tratamiento de lagunas de sedimentación y fermentación es la utilización como biogás, biofertilizante, como alimentos para otras especies de animales y para los propios cerdos, entre otros.

Las bombas de cavidad progresiva, o también conocidas como bombas MONO, se han difundido en casi todas las ramas industriales a nivel mundial. Las bombas MONO son utilizadas en Cuba en la empresa Porcina de Cienfuegos, donde se han logrado muy buenos resultados en la separación del bagacillo (Goytisolo Espinosa, 2019)

Los recursos hídricos disponibles en Cuba son limitados y están heterogéneamente distribuidos. La media nacional de 1 220 m^3 de agua por persona al año sitúa al país en un nivel de estrés hídrico moderado. Diversos son los problemas relacionados con la gestión sostenible del agua en Cuba: el bajo volumen de agua disponible por habitante al año, el bajo índice de reposición anual de los recursos hídricos con el 13,7 %, la baja eficiencia en el uso del agua y las pérdidas en las redes de distribución y consumo, entre otros

En Cuba, según la Norma Cubana de 2014, establece que la dotación para una vivienda debe ser entre 200 a 350 l/habitante/día, reflejando un rango muy amplio, lo cual impide la existencia de un control de consumo. Al respecto indicaba Antonio Rodríguez (2022), presidente del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH), en la mesa redonda del 10 de mayo, se estima para Cuba una menor disponibilidad física de agua, producto del cambio climático y la disminución de las lluvias, con estimados alrededor de menos del 10% para el 2050 y de un 20% para el 2100. Señalaba además que en la actualidad de las 101 cuencas subterráneas que cuenta el país, 61 de ellas están en descenso y las provincias más afectadas son La Habana y algunas provincias Orientales con alrededor de 490 000 personas afectadas.

El potencial hídrico de Cuba asciende a 38,1 km^3, de los cuales 31,6 km^3 (83 %) corresponden a las aguas superficiales y 6,5 km^3 (17 %) a las aguas subterráneas. De este potencial solo son aprovechables 24 km^3 y de ellos están disponibles 13,6 km^3, con una mayor incidencia en las aguas superficiales (67 %) (García 2007).

En Matanzas, provincia donde está situada la ciudad del mismo nombre, recibe agua de 6 pozos, ubicados todos en los alrededores y cercanos a los ríos. Estos tienen la siguiente dotación:

San Juan.	300 l /seg
Bello.	500 l/seg
ECIL.	100 l/seg
La Julia.	100 l/seg
El Conde.	400 l/ seg
La Violeta.	400 l/ seg
Canímar.	300 l/ seg

Estos pozos dotan a una población estimada de 168 176 habitantes, sin embargo la ciudad utiliza el doble del agua necesaria, según la planificación y a criterio de especialistas de aguas y alcantarillados de la ciudad, se pierde más del 60 % del agua debido a las fugas, la no instalación de dispositivos ahorradores, el desaprovechamiento del agua de lluvia, la no utilización de técnicas de reciclaje de agua, y la no implementación de medidores de chorro único, chorro múltiple, medidas sustentables de ahorro de agua que llevarían a un ahorro entre el 20 y 50 %.

En la ciudad de Matanzas se utilizan medidores de agua tanto en el sector residencial como en el sector estatal, pero esto no es suficiente

En Cuba el impedimento de adquirir esta tecnología genera que los niveles de consumo se incrementen con el paso del tiempo provocando una pérdida irrecuperable del agua, por lo que se hace imprescindible la concientización de las personas de ahorrar agua, por lo que nos planteamos el siguiente problema científico: ¿Qué importancia le confieren los residentes de las viviendas, al ahorro de las aguas de consumo y de residuales en el desarrollo sostenible en el municipio Matanzas?

Por lo que nos trazamos el siguiente objetivo: Determinar la importancia que le confieren los residentes de las viviendas al ahorro de las aguas de consumo y de residuales en el desarrollo sostenible. Matanzas. 2021

La relación del hombre como ser social con el medio ambiente tiene un fin primario, que es la satisfacción de necesidades humanas a través del proceso de desarrollo de las fuerzas productivas; la concepción de necesidad y de medio ambiente constituye elementos claves que determinan cualitativa y cuantitativamente la intencionalidad humana en esa relación.

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en el período septiembre-diciembre del año 2021, donde se visitaron los clientes residenciales de 35 viviendas del barrio “ Reynold García” de la ciudad de Matanzas, a los cuales desde hace más de 5 años les fue instalado en sus viviendas un dispositivo ahorrador. Se utilizaron variables como la reutilización del agua lluvia para la limpieza y el riego del jardín, la importancia que se le concede al ahorro de agua, veces que utiliza el sanitario al día un miembro de la familia, disposición de utilizar el agua de lluvia en la vivienda para uso en sanitarios, riego y limpieza. Los datos fueron obtenidos de las entrevistas realizadas empleando para ello una Guía de Entrevista.

Después de recoger el consentimiento informado de sus moradores, se aplicó una encuesta, la cual las autoras la obtuvieron de una investigación realizada por el Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias y fue adaptada a la situación en esa área del municipio de Matanzas

Encuesta:

1. ¿Utiliza algún equipo, dispositivo o sistema para ahorrar el agua?

2. ¿Dónde está colocado?

3. ¿Considera usted que es importante que una vivienda ahorre agua?

4. ¿Cuántas veces se utiliza el sanitario al día por los diferentes miembros de su familia que habita en la vivienda?

5. ¿Estaría dispuesto a utilizar el agua de lluvia en su vivienda para usos en sanitarios, riego y limpieza?

Resultados

En la respuesta a las dos primeras interrogantes de la encuesta, el 100% de las viviendas conocían que tenían un equipo ahorrador, y que este está situado en la entrada de la cometida, este aditamento es NWM Clase H-B MA - HSMC.

Una prioridad de alta demanda para cualquier comunidad es el suministro de agua, con calidad adecuada y cantidad suficiente y dentro de los objetivos del milenio es reducir el porcentaje de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento; y mejorar la proporción de la población con acceso sostenible a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua, en zonas urbanas y rurales (Gómez, 2013)

A pesar de las dificultades económicas del país, este indicador ha seguido aumentando hasta los momentos actuales, no obstante, son varios los problemas relacionados con el manejo del agua en el país. En primer lugar, los factores de carácter natural, luego el uso ineficiente del recurso entre otros factores (Díaz Duque, 2018)

Para la respuesta a la 3ra pregunta de la encuesta se obtuvo.

Tabla No. 1. Importancia que los residentes de las viviendas le confieren al ahorro de agua.

Nivel de importancia	Número de viviendas	Por ciento
Poco importante	2	5,7
Importante	12	34,3
Muy importante	21	60
Total	35	100

Fuente. Encuesta

Como se observa hay un predominio de los que respondieron muy importante para un 60% y un menor predominio para los que es poco importante para un 5,6%, y que sean que es importante el 94,3%.

La sostenibilidad ambiental se refiere al equilibrio que se genera a través de la relación armónica entre la sociedad y la naturaleza que lo rodea y de la cual es parte. Este tipo de sostenibilidad implica lograr resultados de desarrollo sin amenazar las fuentes de recursos naturales y sin comprometer los de las futuras generaciones. En este sentido las personas y las comunidades como actores de la sociedad deberán definir responsabilidades que garanticen la sostenibilidad ambiental, tales como, la toma de conciencia, el control de los hábitos de consumo que pueden impactar negativamente a

la naturaleza y a la salud humana, así como crear un frente común que sostenga las prácticas ambientales positivas (Pérez et al., 2018)

La llamada *política del agua* es diseñada para asignar, distribuir y administrar los recursos hídricos y el agua que se capta en ellos. A este respecto la disponibilidad *per cápita* de agua potable, ha venido disminuyendo por varios factores como: el calentamiento de la tierra que ha contribuido a desquiciar el ciclo del agua y el clima en la tierra, por otra parte, la sobrepoblación, el riego excesivo, su mal uso y el creciente ritmo de demanda de agua, el agua se ha convertido en un recurso estratégico para el mundo y es ahora motivo de muchos conflictos en muchos países. Y a un lado de todo esto, es preciso resaltar que la escasez de agua tiene un impacto negativo en la salud de la población y en la biodiversidad (Gómez et al., 2010) y planteaban, “La época del agua fácil terminó... desde hace 50 años con las políticas del agua en todo el mundo, las que siempre consistieron en aportar más agua. Ahora tenemos que introducir las políticas de regulación de la demanda de agua”.

Con respecto a la 4ta interrogante.

Se indica que en todas las casas visitadas se plantea que se usa el servicio sanitario por varias veces al día y al descargarlo se utiliza una gran cantidad de agua.

Al respecto se indica en una casa habitación puede utilizarse hasta un 35%del consumo interior en los excusados; un 30% en las regaderas, un 20% en las lavadoras de ropa, entre un 3 y 10% en las llaves de fregaderos y lavabos y un 5% en otras (Hugues, 2016)

Y en la 5ta interrogante los resultados son

Tabla No.2. Disposición de los residentes de las viviendas a utilizar el agua de lluvia para usos en sanitarios, riego y limpieza

Dispuesto	No.	Por ciento
Si	29	82,6
No	6	17,4
Total	35	100

Fuentes. Encuesta

Como se puede observar predomino la disposición al uso de la lluvia para la higiene del hogar con 82,6%. Los moradores de las viviendas visitadas no tienen ningún sistema que les permita recolectar el agua de lluvia.

El agua de lluvia es de alta calidad físico-química. No tiene residuos de químicos, como cloro ni de cal, aunque no se recomienda su consumo directo. Puedes usarla para regar plantas, porque al no tener residuos minerales o cloro es fantástica para su cuidado. También puedes usarla para lavar ropa, y en las actividades de limpieza del hogar y más. (Hugues, 2016). Cuando afirmamos que recolectar agua de lluvia es sustentable, estamos haciendo referencia a que esta es una verdadera solución al problema del desabastecimiento de agua, en la medida en que es capaz de satisfacer los requerimientos o necesidades particulares del hogar en el momento presente, pero que la implementación de este sistema también permanecerá para las generaciones futuras.

De igual forma Hugues en su investigación resalta, los sistemas de captación pluvial requieren una inversión inicial bastante discreta, aún si se tienen en cuenta los gastos

de instalación, pero está hecho para durar durante varias generaciones pues se elabora con materiales de calidad. Como no tiene elementos electrónicos, su instalación y mantenimiento es bastante sencillo. Además, no consume electricidad ni ningún otro tipo de combustible. Esto es de verdad sostenible, sustentable y amable con el medio ambiente

CONCLUSIONES

Aunque en el área donde se realizó el estudio existe un equipo ahorrados en cada vivienda, no es así para el resto de los clientes residenciales, pocos barrios de la ciudad poseen equipos o sistemas que puedan medir la utilización del agua de consumo y ninguno tiene sistema colector de agua de lluvia.

Un porciento muy reducido de personas de estas viviendas estudiadas reutiliza el agua de lluvia para la limpieza y el riego del jardín, sin embargo, un elevado número de estos residentes le confieren una gran importancia al ahorro de agua refiriendo, además, en su mayoría, la disposición de reutilizar el agua de lluvia para usos en sanitarios, riego y limpieza.

Es trascendental la urgencia de reducir el consumo de agua potable en viviendas en la ciudad de Matanzas, sin afectar la calidad de vida de sus habitantes, mediante la aplicación de una estrategia sustentable.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Candela Orduz, R D. (2017). Las microalgas y el tratamiento de aguas residuales: conceptos y aplicaciones. Una revisión bibliográfica. Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

CELAC 2021: renovada apuesta por la integración latinoamericana.celag.org 2021

Colectivo de autores (2017). Perfeccionamiento de la educación ambiental para el Desarrollo sostenible en el sistema nacional de educación. Centro Nacional de Áreas Protegidas. La Habana, Cuba. Proyecto para el manejo de especies exóticas invasoras.

Colectivo de autores (mayo 2022) Agua, Cambio Climático, Cuba. Mesa Redonda. www. cuba debate. cu.

Díaz Duque J L. (2018). El agua en Cuba: un desafío a la sostenibilidad. INGENIERÍA HIDRÁULICA Y AMBIENTAL, VOL. XXXIX, No. 2, May-Ago 2018, p. 46-59. Disponible en http: //Scielo.sld.cu

Fúquene D M, Yate A V. (2018). Ensayo de jarras para el control del proceso de coagulación en el tratamiento de aguas residuales industriales. Working papers – ECAPMA. Vol. 2, Núm. 1

García J. M. (2007)**.** "Aplicación del enfoque ecosistémico a la gestión integrada de los recursos hídricos. Aproximación al caso cubano", Voluntad Hidráulica, Año XLV,

No. 99, pp. 2-17, ISSN 0505-9461, Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH), La Habana.

Gómez, C. (2013). El desarrollo sostenible: conceptos básicos, alcance y criterios para su evaluación. En: Reflexiones sobre el desarrollo sostenible en Cuba: una mirada desde el mundo académico. Ed. Universidad de Alcalá. Servicio de Publicaciones. Disponible en: https://www.todostuslibros.com/libros/reflexiones-sobre-el-desarrollo-sostenible-en-cuba-una-mirada-desde-el-mundo-academico_978-84-15834-13-7. Acceso en: 18 de junio de 2022.

Gómez Gómez M, Danglot Banck C, Vega Franco L. (2010). Disponibilidad de agua para la salud y la vida. Lo que todos debemos saber. Rev Mex Pediatr 2010; 261 77(6); 260-270. Disponible en: www.medigraphic.org.mx

Goytisolo Espinosa R F. (2019). Diseño de Equipo para la Separación Primaria de los Sólidos de las Aguas Residuales en las Empresas Porcinas en Cuba. Universidad "Carlos Rafael Rodríguez". Cienfuegos. Disponible en: Revista IMJSOR vol. 4 no. 1, pp. 39-44. Barranquilla January - December, 2019.

Guerra Santiesteban D, Parraguirre Peña J L. (2020). Efecto de la inyección de aguas residuales en la producción de petróleo de un bloque del yacimiento Pina, Cuba. Minería y Geología / v.36 n.1 / enero-marzo / 2020 / p. 1-15

Horne. J (2020) Gestión de los impactos de los eventos hidrológicos extremos en los servicios hídricos urbanos: la experiencia australiana International Journal of Water Resources Development

Hugues Torres R. (2019). La captación del agua de lluvia como solución en el pasado y el presente. Ingeniería Hidráulica y Ambiental, 40(2), 125-139. Recuperado en 08 de julio de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1680-03382019000200125&lng=es&tlng=es.

Kebede, G., Mushi, D., Linke, R. B., Dereje, O., Lakew, A., Hayes, D. S., Farnleitner, A. H. and Gra, W. (2020). Macroinvertebrate indices versus microbial fecal pollution characteristics for water quality monitoring reveals contrasting results for an Ethiopian river. Ecological Indicators, 108, 105733. doi: https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2019.105733

Larrea Murrell J A, Romeu Alvarez B, Lugo Moya D, Rojas Badía M. (2022). Diseño e implementación de un monitoreo de calidad de las aguas: revisión de la literatura y el Río Almendares como caso de estudio. Rev. CENIC Cienc. Biol.; Vol. 53. (2): 148-159

Lozano Parra, J. (2018). Recursos hídricos. Disponibilidad, variabilidad y gestión. Revista de Geografía Norte Grande, 71, 5-8.

Molina E, Quesada F, Calle A, Ortiz J, Orellana D. (2018). Consumo sustentable de agua en viviendas de la ciudad de Cuenca. Revista Ingenius.

Norma Cubana 1021. (2014). NC 1021: Higiene Comunal-Fuentes de abastecimiento de agua-Calidad y protección sanitaria. Cuba.

Organización Mundial de la Salud. (2006).Guías para la calidad del agua potable. Tercera Edición. Volumen 1. Recomendaciones. Ginebra

Ortega J F. (2016) “Abasto del agua en la frontera norte de Tamaulipas,” Frontera norte, vol. 28, no. 55, pp. 153–182, 2016. [Online].Available: https://goo.gl/NgiVBF

Pérez Rodríguez E, Linares Guerra E M, Márquez Delgado D L, Vento Tielve R, Pérez Díaz N. (2018). Evaluación de indicadores de sostenibilidad en la comunidad “Los Jazmines”, Viñales, Pinar del Río, Cuba. RBPD7 (5), 732-754

Robert Pullés M. (2014). Microorganismos indicadores de la calidad del agua potable en Cuba. Revista CENIC Ciencias Biológicas, Vol. 45, No.1, pp, 25-36. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181230079005

18.

ESTRATEGIA DOCENTE DESDE LA HISTORIA DE LA ESTOMATOLOGÍA, APORTE EN LA FORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTOMATÓLOGO.

TEACHING STRATEGY FROM THE HISTORY OF DENTISTRY, CONTRIBUTION IN THE INTEGRAL TRAINING OF THE STOMATOLOGIST.

Larisa Hernández Falcón

Universidad de Ciencias Médicas Matanzas

lhfalcon.mtz@infomed.sld.cu https://orcid.org/0000-0002-0826-3265

María Isabel Garay Crespo

Universidad de Ciencias Médicas Matanzas-

mtz0116@infomed.sld.cu https://orcid.org/0000-0002-7353-0236

Mirian Marlen Rodríguez Casas

Universidad de Ciencias Médicas Matanzas

mmrodriguez.mtz@infomed.sld.cu https://orcid.org/0000-0002-2224-4845

Resumen

El objetivo de este trabajo es desarrollar una estrategia docente metodológica en la asignatura la Historia de la Estomatología, que aporte al desarrollo del componente cultural de los estudiantes, se realizó revisión documental del programa de la asignatura, Historia de la Estomatología, el cual contiene en su plan temático, el Tema VI: “El arte en la salud bucal,” e incluye identificar obras de la literatura que atesoran referencias importantes a la cavidad bucal. Se realiza una búsqueda bibliográfica en libros, artículos en soporte digital, encontrados en Internet con el buscador Google académico y con el uso de descriptores como literatura universal, salud bucal, cultura.

La bibliografía obtenida de diversas obras literarias es empleada para desarrollar la estrategia docente en conferencias panorámicas y orientación del estudio independiente. La estrategia posibilitó identificar pasajes de la literatura universal que se han enfocado en aspectos relacionados con la salud bucal, así como su aporte en la enseñanza aprendizaje. Se llegó a la conclusión de que la utilización de forma activa de textos de la literatura universal en el proceso docente educativo de la asignatura Historia de la Estomatología aporta a la formación del valor social desde lo histórico y cultural confiriendo un aprendizaje significativo y desarrollador del futuro estomatólogo general integral. Puede ser empleada por el docente en otras asignaturas del ejercicio de la profesión

Palabras clave: literatura universal, salud bucal, cultura.

Abstract

The objective of this work is to develop a methodological teaching strategy in the subject History of Stomatology, which contributes to the development of the cultural component of the students, a documentary review of the program of the subject, History of Stomatology, which contains in its thematic plan, Theme VI: “Art in oral health,” and includes identifying works of literature that contain important references to the oral cavity. A bibliographic search is carried out in books, articles in digital format, found on the Internet with the academic Google search engine and with the use of descriptors such as universal literature, oral health, culture. The bibliography obtained from various literary works is used to develop the teaching strategy in panoramic lectures and independent study orientation. The strategy made it possible to identify passages from universal literature that have focused on aspects related to oral health, as well as their contribution to teaching-learning. It was concluded that the active use of texts from universal literature in the Educational teaching process of the History of Stomatology subject contributes to the formation of social value from the historical and cultural, conferring significant learning and development of the future comprehensive general dentist. It can be used by the teacher in other subjects of the exercise of the profession.
Keywords: universal literature, oral health, culture

INTRODUCCIÓN

Las universidades de Ciencias Médicas en Cuba tienen el encargo social de preservar, crear y difundir la cultura de la humanidad, por lo que entre sus objetivos educativos está contribuir al desarrollo cultural de estudiantes que en ellas se educan. Debe asumir las transformaciones en sus planes de estudio como única forma de respuesta a las actuales condiciones de globalización del conocimiento, modificaciones que deben estar dirigidas a fortalecer lo mejor del ser humano en su formación; sus valores, a la vez que hace posible una mayor flexibilidad del conocimiento para un aprendizaje permanente de los futuros profesionales de la salud.

La educación sintetiza la política, la cultura, la historia y el desarrollo de los seres humanos y la sociedad, la transmite y la transforma. Ha sido un factor determinante en los procesos de desarrollo de la sociedad y la humanidad a lo largo de la historia. A través de ella, se han dado procesos de inculturación y transformación; su concreción en los diferentes ámbitos de actuación de los sujetos ha servido de mediadora de sus

posibilidades reales y perspectivas, donde el docente es un actor principal (Nieva, Martínez, 2016).

López (2015) hace referencia sobre la cultura, como la suma de las creaciones humanas acumuladas en el transcurso de los años. La cultura personal depende en porcentaje inocultable de la cultura de un grupo o clase, como la cultura de grupo a su vez depende de la sociedad general ya que en todo esto hay comunicación e interrelaciones continuas, no es posible que los hombres hubiesen podido hacer nada sin lo que recibieron de sus antepasados o sus contemporáneos. Otros como Rodríguez et al., (2015) enfatizan que la cultura hace que las personas sean más humanas, racionales, críticos y éticamente comprometidos, a través de ella designamos valores y efectuamos opciones, el ser humano toma conciencia de sí mismo, reconociéndose como proyecto inacabado poniendo en cuestión sus propias realizaciones, busca nuevas significaciones y crea obras que lo trascienden. Es el eje de referencia que da unidad y dinamismo al resto de factores, ya que consolida los modos de vida, los derechos fundamentales del ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias, lo que significa que no puede existir un desarrollo que satisfaga las necesidades cada vez más crecientes de la sociedad si no utiliza la cultura.

Se puede decir que la cultura es el conocimiento trasmitido de generación en generación que incluye costumbres, tradiciones, creencias, etc. La Estomatología como ciencia está vinculada con el desarrollo de la civilización, ella es, en sí misma un resultado del desarrollo del conocimiento humano dirigida a lograr la salud del complejo bucal. Hubo una época en que la población llegó a considerar al dentista no como un médico capaz de curar afecciones bucodentales, sino como un artífice, dedicado exclusivamente a hermosear y enriquecer la dentadura de sus clientes, como evocación de aquella época en que los dientes sanos servían como adornos, artísticamente engarzados con piedras preciosas (Companioni, 2010).

Peguero et al*.,* (2017) consideran la literatura universal como un medio de enseñanza de la historia de la Estomatología, si se analiza desde la función de transmisión de información, ofrece a los estudiantes experiencias de aprendizaje, acceder a realidades, acontecimientos, fenómenos o situaciones que resultan desde su marco vital difícilmente alcanzables por la lejanía en el tiempo o en el espacio.

La integración de la literatura universal como fuente y medio de enseñanza del proceso docente educativo rebasa los medios tradicionales y permite ampliar las vías de adquisición del conocimiento, así como en su selección como medio de enseñanza resulta imprescindible la consideración por el docente de la factibilidad de su uso, para alcanzar los objetivos propuestos en cualquier forma de organización de la docencia (Díaz, 2012).

Utilizar la literatura universal de forma activa en el contexto social del proceso docente de los estudiantes de la carrera de estomatología se convierte en una herramienta para revolucionar la enseñanza, una nueva forma de exponer los conocimientos, de transmitir la historia y la cultura de los pueblos. Se ha evidenciado su importancia en el desarrollo histórico de la sociedad, transmisora de la cultura que le ha antecedido en cada época (Peguero et al, 2017).

Existen pocos estudios sobre este tema, de ahí que el objetivo de este trabajo es desarrollar una estrategia docente metodológica en la asignatura la Historia de la Estomatología, que aporte al desarrollo del componente cultural de los estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.

Metodología

Para alcanzar este propósito se procedió a una revisión documental del programa de la asignatura del curso propio:" Historia de la Estomatología", el cual tiene en su plan temático, el tema VI: "El arte en la salud bucal," e incluye en su objetivo identificar cómo en diversas obras de destacados artistas de la literatura se atesoran referencias importantes a la cavidad bucal. Considerando estos aspectos se realiza por las autoras una búsqueda bibliográfica en artículos y libros en soporte digital, encontrados en Internet con el buscador Google académico y con el uso de descriptores como literatura universal, salud bucal, cultura, sobre pasajes literarios sobre salud bucal, así como la contribución al proceso docente educativo. La bibliografía obtenida de diversas obras literarias son empleadas para desarrollar la estrategia docente en conferencias panorámicas para motivar la clase y orientación del estudio individual que tiene su escenario fuera del aula, suscitando el profesor a que se realice una investigación que tribute al seminario en el que cada estudiante debe poner su cuota de búsqueda y razonamientos para producir su propio texto.

Resultados

Por todo lo anteriormente expuesto, mostramos:

Algunos pasajes de la literatura universal relacionados con salud bucal

En siglos diferentes se identifican textos que se han enfocados en aspectos relacionados con estructuras anatómicas y patológicas del complejo bucal y su salud, ofrecemos varios fragmentos de obras literarias de autores tales como: Miguel de Cervantes y Saavedra, Ernest Hemingway, Gabriel García Márquez, Isabel Allende, Noah Gordon, que muestran lo anteriormente expresado:

En la obra El ingenioso hidalgo don Quijote de la Mancha, el insigne escritor Miguel de Cervantes y Saavedra reúne numerosas referencias literarias de carácter estomatológico, destinadas fundamentalmente a destacar la importancia de los dientes desde el punto de vista estético, higiénico y funcional, entre las que se encuentran:

" Sus cabellos son de oro, su frente campos Elíseos, sus cejas arcos del cielo, sus labios corales, perlas sus dientes… "Capítulo XIII

"… la boca grande, pero colorados los labios; los dientes, que tal vez los descubría, mostraban sus ralos y no bien puestos, aunque eran blancos como unas peladas almendras…" Capítulo XXIII.

En este pasaje se realiza alusión a la posición de los dientes, describiendo su tamaño irregular y su posición anormal en la arcada. En contraposición a las perlas de Dulcinea, en esta ocasión para exaltar la belleza y color de los dientes, la encuentra en el aspecto blanquecino de las almendras peladas.

En otros partes de la obra, se hace referencia a los términos de embotar y entumecer los dientes, en un claro símil a la falta de apetito de Don Quijote, por la pérdida de su dentadura., tales como:

"… De algún descomunal gigante, y asentome una puñalada en las quijadas, tal, que las tengo todas bañadas en sangre... Levántate Sancho… y procura que se me dé un poco de aceite, vino, sal y romero, para hacer un salutífero bálsamo…" Capítulo XVII.

. "… Pero dame acá la mano y atiéntame con el dedo y mira bien cuantos dientes y mulas me faltan de este lado de la quijada alta…. ¡Sin ventura yo!, dijo Don Quijote, oyendo las tristes nuevas que su escudero le daba, qué más quisiera que me hubieran derribado un brazo, como no fuera el de la espada… Capítulo XVIII

"… Y créame que le digo verdad, porque le prometo a vuestra merced, señor, que le hace tan mala cara el hambre y la falta de muelas, que como le tengo dicho, se pondrá muy bien excusar la triste pintura…" Capítulo XIX[7].

Por su parte, Ernest Hemingway en su obra Por quién doblan las campanas cuenta

"La muchacha puso en el suelo la paellera de hierro, frente a él, y Jordán vio que tenía bonitas manos de piel bronceada. Entonces ella le miró descaradamente y sonrió. Tenía los dientes blancos, que contrastaban con su tez oscura, y la piel y los ojos eran del mismo color castaño dorado. Tenía lindas mejillas, ojos alegres y una boca llena, no muy dibujada."

En la narrativa de García Márquez en El general en su laberinto se relata: "El General se las puso y se afeitó gobernando la navaja con igual destreza de la mano izquierda como de la derecha, pues era ambidiestro natural…. se pulió los dientes perfectos con polvo de carbón en un cepillo de seda con mango de plata".

El escorbuto, enfermedad que tiene sus secuelas en la cavidad bucal, es recreada en la novela Chamán de Noah Gordon

"Los hombres padecían de escorbuto, aunque estaban anémicos, no tenían apetito. Les dolían las articulaciones, le sangraban las encías, se le caían los dientes y sus heridas no cicatrizaban…Rob J. estaba ocupado la gente de los alrededores se las había arreglado sin médico y él primeros meses intentando corregir los efectos de la falta de atención y de los remedios caseros. Se cansó de arrancar muelas picadas. Cuando arrancaba una muela picada sentía lo mismo que cuando amputaba un miembro; detestaba quitar algo que nunca podría volver a poner. Referencias sobre el tema hallamos en la obra El cuerno de caza, donde el autor aparece bajo el seudónimo de Sarbán: "Tenían las cabezas y cuellos cubiertos por un apretado casco de piel moteada que se alzaba a los lados como las orejas redondas del leopardo, pero no cubría el óvalo de la cara. Cuando aquellos rostros se volvían a la luz, veía en ellos siempre la misma mueca; unos labios rojos entreabiertos, que mostraban unos dientes fuertes y blancos, y un par de ojos con el brillo pálido de la locura. Los agudos chillidos eran ahora como el canto de un lunático y el balbuceo parecía un discurso enloquecido y tumultuoso" (Hernández et al., 2017).

Aportes de la literatura al desarrollo cultural del proceso docente

En la universidad del siglo XXI, se asocia la cultura a la vida y la dignidad del ser humano y la formación de individuos que posean información y tecnología. Se realiza ciencia con conciencia, difundiéndose la cultura al servicio de la comunidad. El papel determinante de la educación en la sociedad y la dinámica de interrelaciones que en ella acontecen no se limitan a lo educativo, sino que tienen implicaciones en la concepción del deber ser, la percepción y resolución de problemas de la sociedad que trascienden el inmediato presente. Estas interrelaciones abarcan a la persona en particular y sus aportes a la construcción de la sociedad, dan lugar a nuevas prácticas, nuevas cosmovisiones, modos específicos de afrontar los retos que le van imponiendo los cambios emergentes de su contexto, su historia y cultura desde la interacción con sus congéneres, dadas sus potencialidades como sujeto particular y social.

Hart (2005) expresa en su artículo que la universidad cubana tiene el encargo social de preservar, crear y difundir la cultura de la humanidad, desempeña un rol activo en la formación profesional de pregrado y posgrado. Trabaja para garantizar el desarrollo integral de la personalidad de los educandos, mediante la preparación científico-técnica, humanística y política ideológica, que les posibilite un comportamiento basado en una correcta educación en valores, independencia, creatividad y alto nivel de compromiso social. El lado social y más netamente humano del desarrollo, plantea a estas alturas la exigencia de una cultura superior en su cabal acepción.

Alvarado (2013) enfoca a la educación como proceso, desde las prácticas pedagógicas toma sentido la identidad, se reflexiona sobre la cultura con fundamentos éticos y políticos que son aprendidos y desarrollados y contribuyen a resolver problemas educativos y sociales. En el proceso docente educativo la función del docente no se reduce a reproducir la cultura y sus componentes, sino que implica procesos de asimilación, construcción, reconstrucción y mejora de la actividad, fruto de las interacciones de las personas, la sociedad y la historia.

Nieva, Martínez (2016) en su artículo enfatizan en la importancia de una formación docente capaz de asumir los retos que emergen de los procesos sociales, de la cultura y sus dinámicas, que implican una transformación social. Una formación que tiene en cuenta no solo los aspectos externos sino también a la persona como sujeto integral, en el devenir con sus congéneres y en un proceso de búsqueda, que no se agota en el quehacer del aula, sino que transciende las barreras de lo inmediato para abordar la condición humana como potencialidad, en el rol determinante de transmisor de cultura y transformador de la sociedad: ser docente en esta historicidad.

Otros como Rodríguez, et. al. (2015) describen el docente como sujeto del proceso formativo determina y expresa en el acto educativo sus particularidades como ser social. Mediante la relación e intercambio con sus estudiantes propicia el desarrollo de estos, su implicación en los problemas sociales y la participación en su transformación cultural. Se trata de que la educación forme parte de la cultura, tanto educador como educando se implican en el proceso de su construcción y reconstrucción, en su perpetuidad y desarrollo. La educación superior desempeña un papel estratégico por su capacidad para generar conocimientos e innovaciones tecnológicas, así como inductora del desarrollo endógeno, se dedica en mayor parte, a explorar el desenvolvimiento tecnológico, función que hoy más que nunca, está íntimamente ligada al progreso

económico y social; por lo que las universidades ofrecen un gran cúmulo de información cultural, social, económica y proporcionan un impacto social y estratégico trascendental

El profesor debe estimular la independencia cognoscitiva y el pensamiento creador en las clases, mediante una atmósfera participativa; que propicie la reflexión y el debate de diversos textos de la literatura universal a partir de una adecuada utilización de diversas fuentes del conocimiento; de forma tal que contribuya a su formación cultural y al enriquecimiento personal de los estudiantes (Cisterna, 2019).

El trabajo docente con textos seleccionados de la producción literaria despierta interés en el estudiante, contribuye a la apertura y ampliación de sus conocimientos y una motivación hacia la lectura. Los textos literarios aportan diversos aspectos gramaticales, funcionales, comunicativos, culturales, para el aprendizaje y la historia de la profesión (Núñez et al, 2012).

La literatura es el testimonio de la vida y de la humanidad, es una expresión social y cultural del ser humano, por lo que es preciso que el profesor desarrolle una especial sensibilidad con la literatura universal, para que sepa transmitir aspectos sobre salud bucal en la que se inserta la literatura, debe dominar estrategias para que desde la clase desarrolle un diálogo intercultural que favorezca el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Historia de la Estomatología (Núñez et al ,2018).

Las autoras de este estudio estiman la importancia del papel activo del docente desde sus potencialidades con carácter autotransformador y transformador de la sociedad, su historia, desarrollo y cultura, de la cual es portador. La implicación que puede tener la lectura literaria y el empleo de textos por el docente, como exponente y recurso de transmisión cultural teniendo presente que la adquisición del aprendizaje es más que una formación de hábitos y habilidades, puesto que exige el conocimiento de recursos de creatividad y utilizar la literatura es fuente adecuada para fomentar tal creatividad. Es evidente el aporte cultural e histórico reflejado en los textos literarios; la literatura sobrepasa su mero círculo o límite creativo-artístico y vive fuera de los libros. Podría pensarse, que lo que la literatura universal describe y enseña se halla muy distanciado del perfil profesional del estomatólogo general que hoy se forma, pero nada más alejado de la realidad consideramos a la literatura universal como fuente de información y conocimiento, medio para enriquecer el acervo cognoscitivo y cultural de los futuros profesionales de la estomatología

CONCLUSIONES

La integración de forma activa de textos de la literatura universal que abordan pasajes sobre salud bucal en el proceso docente educativo de la asignatura Historia de la Estomatología aporta a la formación del valor social desde lo histórico y cultural confiriendo un aprendizaje significativo y desarrollador del futuro estomatólogo general integral. La estrategia docente mediante la utilización de textos de la literatura universal en la asignatura Historia de la Estomatología, puede ser empleada por el docente en otras asignaturas del ejercicio de la profesión

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alvarado, V. (2013). Práctica pedagógica y gestión de aula, aspectos fundamentales en el quehacer docente. Revista UNIMAR, 31(2), pp. 99-113. Recuperado de http://www.umariana.edu.co/RevistaUnimar/index.php/revista-unimar-ve

Cisterna Rojas, V. (2019). La Evolución de la odontología en el cine: propuesta para un taller de Lectura Crítica con estudiante de Odontología. Latin American Journal of International Affairs, 9(2). Recuperado de //www.lajia.net/lajia/article/view/94

Companioni Landin, F.A. (2010). Contribución a la Historia de la Estomatología Cubana. La Habana, Cuba: Editorial de Ciencias Médicas.

Díaz, H. (2012). Los medios de enseñanza de la Historia. Algunas consideraciones y sugerencias de trabajo. En: Didáctica de las Ciencias Sociales. (pp. 96 – 136). La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.

Hart Dávalos, A. (2005). Marx, Engels y la condición humana. Una visión desde Cuba. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.

Hernández Falcón, L., Garay Crespo, M., Suárez Vasallo, R., Arencibia Cabrera, M., Suárez Zurbano, R., & Hernández Falcón, N. (2017). Apuntes históricos de la Literatura Universal y su vinculación social con estudiantes de estomatología. Revista MédicaElectrónica, 39(2), 392-399. Recuperado de http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2205/3399

López Cano,R. (2015). Educar para la investigación-creación: áreas de trabajo, tipos de conocimiento y problemas de implementación. A contratiempo. Revista de música en la cultura, 25. Recuperado de http://www.musigrafia.org/acontratiempo/?ediciones/revista-25/artculos/educar-para-la-investigacin-creacin-reas-de-trabajo-tipos-de-conocimiento-y-problemas-de-implementac.html.

Martín, D. R.(2015). La formación docente universitaria en Cuba: sus fundamentos desde una perspectiva desarrolladora del aprendizaje y la enseñanza. Estudios Pedagógicos, 41(1), pp. 337-349. Recuperado de: http://www.scielo.cl/pdf/estped/v41n1/art20.pdf

Nieva Chaves, J.A., Martínez Chacón, O. (2016). Una nueva mirada sobre la formación docente. Revista Universidad y Sociedad, 8(4), 14-21. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000400002&lng=es&tlng=es

Núñez Pérez, B. M., Peguero Morejón, H A. (2012). La prótesis dental en la literatura. Revista Habanera de Ciencias Médicas, 11(4), 546-555. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2012000400015&lng=es&tlng=es

Núñez Pérez, B. M., Peguero Morejón, H. A., Morales Aguiar, D. R., & Grau León, I.B. (2018). Utilización de la Literatura Universal como medio de Enseñanza en la carrera de Estomatología. Educación Médica Superior, 32(3), 208-218. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000300017&lng=es&tlng=es

Peguero Morejón, A., Núñez Pérez, BM., Morales Aguiar ,DR (2017). El uso de la literatura universal en la clase para la formación histórica. Una experiencia en la Facultad de Estomatología “Raúl González Sánchez. V Jornada Virtual de Educación Médica 2017. Recuperado de http://edumed2017.sld.cu/index.php/edumed/2017/paper/view/154

Rodríguez Fernández, N., Leal García, E., Menéndez Pérez, M., Bermúdez Alemán, E., Pérez Obregón, B R., & Fernández López, J. (2015). La internacionalización de la cultura: contribución a la formación integral de profesionales de la salud. EDUMECENTRO, 7(1), 76-88. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742015000100007&lng=es&tlng=es.

19.

VISION INTEGRAL DE LA EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS ESPECIALIDADES BIOMEDICAS EN MATANZAS

INTEGRAL VISION OF THE EVALUATION AND ACCREDITATION OF BIOMEDICAL SPECIALTIES IN MATANZAS.

Dr. Tomás Toledo Martínez.

Hospital Clínico Quirúrgico Provincial Docente Faustino Pérez
ttmartinez.mtz@infomed.sld.cu https://orcid.org/0000-0002-9867-2192

Dr. C. María Elena del Huerto Marimón.

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas

mariahuerto@infomed.sld.cu https://orcid.org/0000-0003-2010-0343

Dra. Teresa Dihigo Faz.

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas

teresadihigo@infomed.sld.cu https://orcid.org/0000-0002-9867-2192

Resumen

La acreditación como garantía de calidad tanto en el aspecto docente como asistencial se debe asumir en su plena integración en el contexto del Sistema Nacional de Salud en Cuba. Además de la acreditación académica que incluye en su sistema los programas de carreras universitarias, especialidades de posgrado, maestrías, doctorados, existen procesos de acreditación de unidades asistenciales en su conjunto, de escenarios docentes que son los servicios asistenciales. Para el sector Salud resulta imprescindible desarrollar la acreditación desde un enfoque integral, ya que los Centros de Educación Médica Superior y sus instituciones adscriptas son escenarios de dichos procesos. Esta percepción es oportuna y pertinente en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas en la que se avanza en el desarrollo del proceso de evaluación y acreditación de los programas de carreras universitarias, especialidades de postgrado y

la propia institución, por lo que la integración es la mejor opciones trabajo constituye una aproximación a este importante tema, a partir de una revisión de los principales documentos normativos, destacando similitudes y diferencias entre los procesos de acreditación que pueden ocurrir en el mismo espacio y tiempo dentro del sector y suponen variadas exigencias, articulando dimensiones de la calidad que se complementan entre los diferentes sistemas y componentes, con el objetivo de contextualizar estos procesos entre sí en el actual devenir de la Salud Pública cubana.

Palabras clave: Acreditación, Calidad, Educación Médica Superior, Evaluación y sector Salud.

Abstract

Accreditation as a guarantee of quality in both the teaching and care aspects, should be assumed in its full integration in the context of the National Health System in Cuba. Besides the academic accreditation that it includes in its system of programs of university studies, postgraduate specialties, masters, doctorates, as well as that of the proper Institutions of Higher Education, there are processes of accreditation of healthcare units as a whole, of teaching scenarios that are the healthcare services. For the health sector it is essential to develop accreditation from a comprehensive approach, since the Higher Medical Education Centers and their affiliated institutions are scenarios of that processes. This perception is timely and pertinent in the Matanzas University of Medical Sciences in which progress is made in the development of the process of evaluation and accreditation of the programs of university degrees, postgraduate specialties and the institution itself, so this movement is called to sign the integration of all modes of action of the University. This work is an approach to this important topic, based on a review of the main policy documents, similarities and differences are highlighted between the accreditation processes that can occur in the same space and time within the sector and suppose various requirements, articulating dimensions of quality that complement each other between the different systems and components, with the objective of contextualizing these processes among themselves in the current development of Cuban Public Health.

Key words: accreditation, evaluation, health sector, higher medical education and quality.

INTRODUCCION

En el contexto de la renovación del modelo económico cubano, constituye una responsabilidad esencial para todos los profesionales, el análisis y reflexión permanentes acerca de cómo contribuir, desde cada actividad e institución, al logro de las metas trazadas en los lineamientos que sustentan este proceso de actualización, en ellos, se destaca como eje central el alcance de la pertinencia de las Universidades como indicador de su capacidad de respuesta a las necesidades sociales.

El término calidad y sus implicaciones en el contexto actual constituyen un elemento prioritario y a la vez un reto para el Sistema Nacional de Salud. (SNS.)

Ello implica un gran desafío en todos los procesos sustantivos por los que atraviesa el mismo, entiéndase en el ámbito de la docencia, la investigación, la extensión y lo atencional en la asistencia. La meta es garantizar la excelencia en la atención y la seguridad necesaria para la población en términos de salud para todos, como corresponde a una sociedad donde el ser humano es lo esencial.

La Acreditación es el resultado de la aplicación de un Sistema de autoevaluación y mejora, y posteriormente la Evaluación Externa, dirigido a reconocer determinados requisitos de calidad, definidos previamente por órganos colegiados de reconocido prestigio académico e institucional. En Cuba, son la Junta de Acreditación Nacional (JAN) y la Comisión Nacional de Acreditación de instituciones de salud.
Se demanda un enfoque integrador que ofrezca una visión sistémica en las unidades de salud como escenarios naturales de todos estos procesos, los que a su vez se gestionan por actores comunes.
Los autores, comprometidos con la mejora continua de la calidad, más allá del modelo de análisis escogido realizaron una revisión documental de estos aspectos, a partir de los documentos normativos esenciales que rigen dichas actividades. De ella resaltan similitudes y diferencias entre los procesos de acreditación que pueden ocurrir en el mismo espacio y tiempo dentro del sector y suponen variadas exigencias, asimismo se articulan dimensiones de la calidad que se complementan entre los sistemas y sus componentes, con el objetivo de contextualizar estos procesos entre sí en el actual devenir de la Salud Pública cubana.

DESARROLLO

A partir de los diferentes documentos normativos revisados que rigen un grupo heterogéneo de procesos de acreditación con implicación en el SNS a saber el Manual de Acreditación de Hospitales y él SEA-ES, se analizaron sus estándares y variables respectivamente con sus características intrínsecas.
En el primero de ellos se aborda el problema de la calidad y la seguridad del paciente como un par dialectico, y por otro lado la calidad del proceso de formación docente que evalúa a partir de normas contenidas en seis variables (pertinencia social, claustro, estudiantes, infraestructura, currículo y escenario laboral), que sin duda alguna se complementan en el hecho de que la formación se produce en el espacio asistencial, precisamente el escenario laboral. (SEA-EP, 2018)

El problema de la calidad en la gestión del proceso de formación y su perfeccionamiento continuo, constituye en la actualidad uno de los temas más complejos y prioritarios para la Educación Superior cubana. Dicha gestión no es administrativa, sino en esencia didáctica, lo que implica que tanto los profesores como los directivos dominen las regularidades de esa ciencia y la sitúen como una prioridad dentro del trabajo metodológico de sus colectivos. Se ha definido que *“la calidad de la formación en la educación superior cubana se sustenta en el trabajo educativo, con énfasis en el político-ideológico, porque engloba la educación basada en un sistema de valores de la Revolución Cubana que propende a la formación de profesionales que combine una elevada competencia profesional con sólidas convicciones revolucionarias*”.(SEA-CU,2019)

Para la Educación Superior cubana este concepto se asume como resultado de la *“conjunción de la excelencia académica y la pertinencia integral*”. Este proceso es rectorado por el Ministerio de Educación Superior (MES) a través del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES), el cual se encuentra en franco proceso de desarrollo, tras su reciente implementación y se convierte en un eficiente y eficaz instrumento de gestión cotidiana y sistemática para el aseguramiento y

mejoramiento continuo de la calidad en la formación y superación de los profesionales y, por lo tanto, constituye el contenido fundamental del trabajo de los principales actores universitarios, a partir de la autoevaluación de los programas y del seguimiento a su autoevaluación.(SEA-IES,2016)

1. La misma cuenta con Subsistemas para la Evaluación y Acreditación de los diferentes programas que se desarrollan, tanto en Pregrado como en Postgrado, así como para la propia Institución de Educación Superior. (Manual de Acreditacion Hospitalaria. 2016), (SEA-CU,2019)
2. Cada subsistema cuenta con un Patrón de calidad, una Guía de Evaluación Externa y un Reglamento.

El Patrón de calidad, se erige como paradigma, pues tiene como finalidad identificar un modelo ideal al cual deben aproximarse los programas universitarios y las propias Instituciones de Educación Superior, en correspondencia con los niveles de acreditación establecidos y define el *"deber ser"* (SEA-CU, 2019) de cada uno de ellos. El mismo constituye entonces "la descripción de un conjunto de estándares que han sido previamente establecidos para un programa universitario o la propia institución. En correspondencia con el desarrollo de este nivel educacional en el país, la experiencia cubana y la exigencia que siempre ha caracterizado a los procesos evaluativos y de acuerdo, asimismo, con la teoría y la práctica internacional en materia de evaluación y acreditación, estos estándares deberán ser satisfechos para garantizar la acreditación del programa o institución.

El Patrón se identifica con un modelo ideal al cual debe aproximarse la calidad de los programas e instituciones. Constituye el referente contra el cual se realizan evaluaciones periódicas; es el *deber ser* de esta" (SEA-CU, 2019)

La Guía de evaluación concebida en él SEA-ES para cada subsistema se compone de variables, indicadores y criterios de evaluación. Resulta en la práctica un instrumento evaluativo multipropósito al utilizarse tanto para la autoevaluación como para la evaluación externa, y proporciona un enfoque sistémico al conjunto de variables contempladas en el patrón de calidad.

Las variables se definen para determinar en qué medida un programa o institución satisface los estándares de calidad correspondientes, descomponiendo el objeto de estudio -proceso de formación- para su mejor comprensión. Constituyen atributos o características que pueden tomar diferentes valores o expresarse en categorías. Las variables integran, de manera contextualizada, aquellos atributos que respaldan el concepto operativo de calidad para un programa o institución. Una variable tiene varios indicadores, que pueden ser cuantitativos o cualitativos. Cualquier criterio cuantitativo puede implicar también el análisis cualitativo de su significado y relevancia. A los efectos de la evaluación en el marco del SEA-ES resultan desafiantes.

En términos generales, un indicador es un conjunto organizado de datos procesados que constituyen un mensaje sobre determinado ente o fenómeno, es una medida cuantitativa de la presencia/ausencia del criterio que se expresa en forma de porcentaje y proporciona significado o sentido a las cosas y su uso racional es la base del conocimiento, facilitando la solución de problemas y la toma de decisiones. En el caso de la Educación Superior, los indicadores constituyen el referente de cualquiera de los

aspectos de un factor de calidad que se aplica a un programa, por lo que permite medir el grado de ajuste a los criterios de calidad.
Los Criterios de evaluación expresan las relaciones más importantes que se establecen en el programa objeto de estudio dentro del indicador, y sirven de referencia y acercamiento a la verdad sobre algo, lo que va a permitir la apreciación y la formulación de un juicio de valor, al momento del análisis integrador.
Por último, el Reglamento de evaluación ampara los procedimientos que la Junta de Acreditación Nacional acuerda para cada Subsistema de Evaluación y Acreditación y forma parte del marco legal del SEA-ES. El mismo sintetiza aspectos de carácter metodológico y técnico-organizativo que norman las diferentes etapas y particularidades del ciclo autoevaluación-evaluación externa-acreditación. En él se norman y regulan las distintas etapas del proceso y se definen las distintas categorías de acreditación para cada programa, así como se describen los atributos de cada una y las diferentes fuentes que pueden proporcionar información relevante sobre la calidad de la carrera evaluada.
Partiendo de dichos presupuestos para la Educación Superior cubana la acreditación es *"el proceso mediante el cual se reconoce públicamente (o certifica) la calidad del programa o institución evaluado. Supone la evaluación atendiendo a estándares y criterios de calidad establecidos previamente; en este caso, por la Junta de Acreditación Nacional. Incluye, una autoevaluación, así como una evaluación por parte de un equipo de evaluadores externos".* (Indicación No 44/2011 *Minsap.)*

El concepto de calidad en el sector Salud está vinculado directamente con el perfeccionamiento de la actividad asistencial y puede definirse *como las prestaciones profesionales óptimas que reciben los pacientes con el objetivo de realizarle un diagnóstico y un tratamiento ante un proceso que afecte su salud.(Manual de acreditación de hospitales,2016)* En él participan las instituciones asistenciales en este caso como escenario natural del proceso docente, donde la principal forma organizativa de la enseñanza es la Educación en el Trabajo.

Las Guías de evaluación de los procesos de acreditación de instituciones asistenciales que son rectorados por el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) también contienen indicadores docentes y la gestión del conocimiento se encuentra reflejada en todos los aspectos a evaluar. La acreditación en Salud, es un proceso voluntario y periódico de autoevaluación interna y revisión externa, que tributa a la mejora de la calidad de la atención sanitaria. Se realiza a través de estándares óptimos y factibles de alcanzar, previamente conocidos por las entidades evaluadas. Es realizada por personal idóneo y entrenado para tal fin y su resultado es avalado por una entidad de acreditación autorizada.

El proceso de acreditación en sí mismo genera un ambiente laboral muy favorable y motivador y en no pocos caso se han descrito sobrecargas psicológicas producto del afán de alcanzar la evaluación pretendida. (Ramos Freire, 2019) y (Al-Eyadhy, 2021).

Investigadores brasileros han descrito dolores musculo esqueléticos en enfermeras sometidas a procesos de evaluación con fines de acreditación. (Rhoden.DJ, 2021)

El sistema de acreditación cubano abarca varios subsistemas de atención: Hospitalario, Atención Ambulatoria, Laboratorios de Análisis Clínicos, Organización del Transporte

Sanitario, Programas específicos de atención, entre otros. El Órgano Acreditador es la Comisión Nacional de Acreditación de Salud de Cuba. (Manuel de acreditación de hospitales, 2016.)

La acreditación tiene dentro de sus premisas el hecho de ser un proceso de evaluación de la calidad dirigido a las instituciones de asistencia médica y social y se complementa con otros programas de calidad. El Sistema implementa estrategias de capacitación y procesos continuos de formación de evaluadores, en instituciones nacionales y extranjeras, de prestigio en la actividad. Además, se debe diseñar un programa de divulgación, tanto interna en el sector como para la población, sobre el Sistema de Acreditación y su impacto en la Salud Pública cubana.[5] (SEA-EP, 2018).

En relación a los procedimientos, se elaboran diferentes documentos como son: Reglamento General para el Sistema Nacional de Acreditación en Salud, Procedimientos para la labor de la Comisión, Manual de Acreditación con estándares y Sistema de Trabajo. Los mismos establecen los mecanismos y la forma en que se ejecuta cada etapa del proceso. Los procedimientos tienen en cuenta que la unidad a acreditar debe contener la evidencia documental de habilitación y la certificación de la contabilidad.

Los estándares al efecto son de tres tipos: Grupo Nº1: Estándares centrados en la Atención y Seguridad del Paciente (7), Grupo Nº2: Estándares de Gestión y Seguridad Hospitalaria (10) y el Grupo Nº3: Estándares de Docencia e Investigación (3). Cada estándar incluye: propósitos, elementos a evaluar y documentos a verificar. El proceso comienza con el análisis del MAH en las unidades organizativas y en el propio hospital a fin de desarrollar los planes de mejora los que van a conduciendo a alcanzar el cumplimiento de los estándares y solicitar la evaluación externa una vez considerados cumplidos las normativas contenidas en el manual y es el órgano acreditador quien evalúa y propone recomendar si la institución alcanza el objetivo.[5] (SEA-EP, 2018).

El proceso de acreditación docente institucional del MINSAP debía considerar las características globales de la institución como un todo. Esto incluye recursos para el aprendizaje, servicios de apoyo a los educandos, capacidad de gestión, efectividad administrativa y financiera, así como su proyecto educativo como Estrategia Maestra del proceso, con énfasis en la labor Político-Ideológica. (SEA-IES 2019)
Es la comprobación en los centros de salud de las condiciones humanas y materiales necesarias para la formación y superación de los recursos humanos del sistema, en los niveles: formación de profesionales, formación académica de posgrado, superación profesional, formación de técnicos, educación continuada en los estudios técnicos y capacitación a trabajadores.
El status de “Institución Acreditada” significa entonces, que se ha verificado que esta tiene objetivos educativos apropiados, que dispone de los recursos necesarios para lograr dichos objetivos y que ha demostrado tener capacidad, tanto para llevarla a cabo de inmediato, así como para mantenerlos durante un período razonable en el futuro. (SEA-IES 2016)

Los autores consideran que los procesos de acreditación no son puramente académicos o asistenciales, es un continuo donde puede predominar uno o el otro

extremo, sin embargo, a los efectos de este trabajo se denomina proceso de acreditación universitario y proceso de acreditación asistencial.

El sistema de acreditación de instituciones asistenciales ha tenido varias etapas en el SNS, pero en la actualidad se emprende fundamentalmente en algunos hospitales, entre otras instituciones, con nueva metodología y energía renovada hasta este momento.
Es de señalar que ambos procesos de acreditación comparten espacios en el sector Salud, y no compiten entre sí, sino más bien se complementan como oportunidad; aunque un resultado desfavorable en una evaluación externa de uno de ellos, pudiera influir en la evaluación del otro, como es obvio.

La acreditación asistencial implica conjugar un grupo de factores que deben trabajarse de conjunto a los fines del resultado del proceso. El Manual de acreditación de hospitales que está vigente no toma en cuenta la tecnología como si lo incluía el anterior ya derogado y sustituido por al actual. Considera esencialmente el logro y consolidación de **procesos** que tienen como centro la atención médica continuada, el uso de protocolos de actuación integrales para alcanzar el diagnóstico y el tratamiento oportuno del paciente y garantizar su seguridad en este y otros aspectos del proceso hospitalario que por su complejidad y diversidad lo requiere. Se conjuga y desarrolla en estrecho vínculo con el Programa de Garantía de Calidad Hospitalaria de modo que los Comités asesores que se integran bajo este PGCH resultan esenciales en el control de muchos de los procesos que se desarrollan con y por el paciente que es el centro de cualquier proceso asistencial.

En la tabla 1, podemos ver elementos distintivos relacionados con los componentes involucrados en los 3 objetos de la acreditación y como se conjugan entre ellos llamando la atención que el escenario docente es común tanto para componentes como para objetos de la evaluación y la acreditación.

Como vemos en la tabla 2, estos 12 estándares se asociación estrecha con los escenarios docentes son procesos mixtos en relación a la asistencia y la formación. Si comparamos podemos concluir que ambos procesos buscan en mismo fin.

Existen, no obstante, un grupo de estándares asistenciales (ASP) y de **Gestión** (GH) que no se asocian significativamente a la formación y finalmente los tres de DI son muy vinculados con la formación por razones obvias.

CONCLUSIONES

La acreditación es un paso obligado para el desarrollo del Sistema Nacional de Salud, sin ella deja de tener sentido la aplicación de los contenidos en la política de calidad y constituye una oportunidad para la mejor integración de lo asistencial y lo académico. Es la vía y el paradigma a desarrollar desde el corto plazo para alcanzar peldaños superiores que permitan la mejora continua de la calidad en la formación del capital humano y la asistencia. La integración de los diferentes procesos que se ejecutan en relación a la misma puede constituir una herramienta valiosa en manos de los gestores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Al-Eyadhy A, Alenezi S. The impact of external academic accreditation of undergraduate medical program on students' satisfaction. BMC Med. Educ. (2021) Nov 9; 21(1):565. Doi: 10.1186/s12909-021-03003-0. PMID: 34753457; PMCID: PMC8576880.

Cañete Villafranca y del Huerto Marimón M.E. (2019). Historia de la Educacion Médica Superior en Matanzas. Editorial de Ciencias Médicas.

Ministerio de Educación Superior (2019). Subsistema de Evaluación y Acreditación de Especialidades de Posgrado, (SEA-EP). Resolución 10/2019.Autor

Ministerio de Educación Superior. (2019). Sistema de Evaluación y Acreditación de Instituciones de educación superior de la República de Cuba. (SEA-IES).Autor.

Ministerio de Educación Superior. (2004). Reglamento del régimen de residencia. Resolución 108-04.

Ministerio de Educación Superior. (2018). Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, (SEA-ES). Reglamento del SEA-ES. Resolución 150/2018.Autor

Minsap. (2011). Indicación No 44/2011.Autor

Minsap. (2016). Manual de acreditación de hospitales. Autor.

Rhoden DJ, Dezordi CCM, Husein RAMM, Barbosa DA, Treviso P, Colet CF, Stumm.EMF. (2029). Nurses' stress and resilience before and after evaluation for hospital accreditation. Rev. Bras. Enferm. 2021 Nov 29; 75(3):e20201341. English, Portuguese. Doi: 10.1590/0034-7167-2020-1341. PMID: 34852118.

Rhoden, Deise Juliana; Colet, Christiane de Fatima; Stumm, EnivaMiladiFernandes. – (2021). Association and correlation between stress, musculoskeletal pain and resilience in nurses before hospital accreditation maintenance assessment -. Rev. Latinoam. Enferm. (Online); 29: 34652021.tab.

ANEXOS.

Tabla 1. Elementos distintivos del proceso de acreditación.

Aspecto a comparar	**Acreditación**		
	Académica	**De Instituciones de Salud**	**Escenarios docentes**
Objeto de Estudio	Proceso Formativo	Proceso Asistencial	Mixto
Aspectos enfatizados	Didácticos/ Metodológicos	Asistenciales /Administrativos	Mixto
Sujetos	Comunidad	Directivos y trabajadores	Mixto

implicados	Universitaria	de las unidades asistenciales	
Alcance actual	Programas de Pre y Postgrado e Instituciones de Educación Superior	Hospitales	Mixto
Definido	Evaluadores externos, Indicadores y CM	Indicadores	Evaluadores CEMS
Establecimiento de niveles de calidad	Si Excelencia Certificado Calificado	No	No
Etapas	Autoevaluación Evaluación externa Acreditación	Autoevaluación Evaluación	Autoevaluación Evaluación
Liderazgo	Rectores y Decanos	Director de la Unidad Asistencial	Director/ Rectores y Decanos

Tabla 2. Estándares de ASP y sus características

Estándar /grupos	Clasificación	Se ejec.	Tipo (Doc./asist
ASP 03(Cont. aten)	Proceso	Escenario docente	Mixta
ASP 05 (Prest. De asistencia	Proceso	Escenario docente	Mixta
ASP 06 (Atención a pctes de riesgo	Proceso	Escenario docente	Mixta
ASP 07(Cambios en el estado del paciente	Proceso	Escenario docente	Mixta
ASP 09 Cirugía y proced. invasivos seguros	Proceso	Escenario docente	Mixta
ASP 10 (Riesgo de IAAS)	Proceso e infraestruc.)	Escenario docente	Mixta
ASP 12. (Atención anestésica)	Proceso	Escenario docente	Mixta
ASP 13. (Atención quirúrgica.	Proceso	Escenario docente	Mixta
ASP 17. Atención al dolor	Proceso	Escenario docente	Mixta
ASP 21. MNT	Proceso	Escenario docente	Mixta
ASP 22 Laboratorios clínicos	Proceso	Escenario docente	Mixta
ASP 23 Imagenologia	Proceso	Escenario docente	Mixta
GH 02 Calidad y	Proceso	Escenario docente	mixta

Seguridad			
GH 08 Historia clínica del paciente	Proceso	Escenario docente	Mixta

20.

UNA METODOLOGÍA PARA LA FORMACIÓN DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS: RESULTADOS DE SU APLICACIÓN

A METHODOLOGY FOR THE FORMATION OF INVESTIGATIVE SKILLS: RESULTS OF ITS APPLICATION

Dr. C. Karen Ibet Rojas Hernández
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas,
https://orcid.org/0000-0001-5917-1988, karenibet81@gmail.com
Dr. C. Zenaida Eusebia Ponce Milián
Universidad de Matanzas
https://orcid.org/0000-0002-819-5503 , zenaida.ponce@umcc.cu

Resumen

La necesidad de formar un profesional con dominio de habilidades investigativas requiere la aplicación de un sistema de procedimientos y acciones coordinadas que permitan conducir adecuadamente este proceso. La ponencia que se presenta tiene como objetivo socializar las experiencias de aplicación de una metodología para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología. Se empleó el estudio de caso, la observación, el cuestionario y el estudio de los productos del proceso pedagógico. La aplicación se llevó a cabo durante el curso 2020-2021 y participaron estudiantes y profesores de la carrera de Estomatología de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Los resultados fundamentales muestran en los profesores mayor precisión de las habilidades investigativas a formar, así como, incremento del conocimiento y preparación relacionada con los métodos y procedimientos para llevar a cabo la formación. En los estudiantes las transformaciones cognitivas se manifiestan en el reconocimiento de las habilidades investigativas a través de las tareas docentes de la asignatura, la dimensión práctica se transforma en la demostración del dominio de las habilidades mediante la integración de contenidos y aplicación de los mismos a la solución de problemas de salud. El aumento de la motivación y la evidente superación de obstáculos internos y externos demuestran cambios positivos en la dimensión valorativa en los estudiantes y profesores. Mediante la aplicación práctica de la metodología es posible contribuir al perfeccionamiento del proceso de formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología.

Palabras clave: Formación, Investigación, habilidades investigativas, Estomatología.

ABSTRACT

The need to train a professional with mastery of investigative skills requires the application of a system of procedures and coordinated actions that allow this process to be properly conducted. The paper that is presented aims to socialize the experiences of applying a methodology for the formation of investigative skills in the Dentistry career. The case study, the observation, the questionnaire and the study of the products of the pedagogical process were used. The application was carried out during the 2020-2021 academic year and students and professors of the Dentistry career of the Matanzas University of Medical Sciences participated. The fundamental results show in the

teacher's greater precision of the investigative skills to be trained, as well as an increase in knowledge and preparation related to the methods and procedures to carry out the training. In students, cognitive transformations are manifested in the recognition of investigative skills through the teaching tasks of the subject, the practical dimension is transformed into the demonstration of mastery of skills through the integration of content and application of the same to the solution of health problems. The increase in motivation and the obvious overcoming of internal and external obstacles show positive changes in the value dimension in students and teachers. Through the practical application of the methodology, it is possible to contribute to the improvement of the process of training investigative skills in the Dentistry career.

Key words: Training, Research, investigative skills, Stomatology.

INTRODUCCIÓN

Uno de los desafíos educativos de las universidades en el siglo XXI responde a su papel cardinal en la promoción de la innovación, el aseguramiento a la investigación científica y la formación de habilidades profesionales orientadas hacia la solución de problemas sociales y del desarrollo. Los debates internacionales sobre esta temática según Rojas (2022), demuestran que el estudio acerca de la formación de habilidades investigativas en el escenario de la Educación Médica constituye un tema actual, que cobra valor independientemente del contexto en que se desarrolle este proceso.

En Cuba el papel de la investigación científica es reconocido como un elemento clave para la transformación de la sociedad, actualmente, se promueve como componente imprescindible del desarrollo económico y social del país. Así se pone de manifiesto en la Constitución de la República de Cuba (Munjus, 2019) y en los Lineamientos del Partido Comunista de Cuba (PCC, 2017), donde se plantea que la promoción de la ciencia, la tecnología y la innovación constituyen uno de los ejes centrales de la voluntad política del Estado cubano.

Las universidades de las ciencias médicas se orientan hacia el desarrollo de la investigación en consonancia con los objetivos y metas de la Agenda 2030 y el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el año 2030 (Minjus, 2019). Se reconoce que: "la investigación científica en salud, la innovación y la generalización de sus resultados, son elementos esenciales en la elevación de la calidad de la atención médica y la eficiencia económica como condición primordial para el avance del sistema de salud" (CEPAL, 2019).

Estos y otros argumentos respaldaron la necesidad de varios estudios acerca la formación de habilidades investigativas en la en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas (Rojas y Díaz, 2019; Rojas y Ponce, 2020; Rojas, et al., 2020; Rojas, et al., 2021), y la propuesta por Rojas (2022) de una Metodología para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología.

El resultado científico antes mencionado responde a la investigación doctoral de la autora principal de la actual ponencia. El mismo se sustenta en un cuerpo teórico-conceptual y un componente instrumental el cual ha sido desarrollado por Rojas (2022) y el mismo de ha publicado por Rojas, Ponce y Díaz (2022).

El cuerpo teórico conceptual se encuentra fundamentado desde el punto de vista filosófico, sociológico, psicológico, pedagógico y didáctico. Se asume como referente

teórico esencial una concepción que define la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología como:

> "Un proceso complejo e integral, que promueve y facilita el dominio de formas de actividad cognoscitivas, prácticas y valorativas del método científico en general y el análisis de situación de salud bucal (ASSB) en particular, posibilita la regulación y orientación consciente hacia la solución de problemas de salud bucal y contribuye al desarrollo personal" (Rojas, 2022, p.58).

Desde esta definición el proceso de formación se estudia desde tres dimensiones [cognitiva, práctica y valorativa]. Cada dimensión describe una serie de indicadores y acciones correspondientes que ponen de manifiesto la orientación hacia el dominio de tres habilidades investigativas esenciales a lo largo de la carrera: la habilidad para el manejo de la información científica, la habilidad para el diseño y ejecución de investigaciones científicas y la habilidad para el Análisis de la situación de salud bucal.

El componente instrumental de la metodología permite la organización de todo un sistema de procedimientos en cuatro fases: ***diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación***, las cuales han sido descritas por Rojas, Ponce y Díaz (2022). En cada fase se define un objetivo, acciones y orientaciones metodológicas que facilitan la conducción de este proceso en la carrera.

Previo a su aplicación la metodología fue valorada por expertos con el fin de comprobar el grado de adecuación de lo pretendido con lo propuesto. Todos los expertos consultados valoraron entre óptima y excelente la propuesta realizada, lo que permitió su posterior aplicación. En el presente trabajo se exponen los resultados de la aplicación práctica con el objetivo socializar las experiencias de aplicación de la metodología para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología.

MÉTODO

La metodología se aplicó en la carrera de Estomatología de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas durante el curso académico 2020-2021. Participaron en el estudio 31 profesores y 18 estudiantes de tercer año de la carrera. Las acciones realizadas responden a los objetivos de las fases de la Metodología.

El curso de superación a profesores "Herramientas para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología" se desarrolló durante los meses de enero- marzo de 2021. De acuerdo a las condiciones epidemiológicas existentes durante ese período se emplea la modalidad virtual a través del entorno de aprendizaje http://aula4.mtz.sld.cu.

Para el estudio de caso se asume la clasificación que aporta Stake (2006), el cual se orienta al empleo del método del estudio de casos asociado a la investigación educacional y a la evaluación de las transformaciones curriculares. Este autor clasifica el estudio de casos en tres tipos: intrínseco, colectivo e instrumental. La investigación actual se adscribe al estudio de caso de tipo instrumental como apoyo a la investigación educativa, por tanto, el estudio de caso empleado sirve de instrumento para conseguir la validación práctica de la metodología.

Según Harrison et al. (2017) para la selección del caso se pueden emplear diversos criterios que justifiquen el análisis en el contexto. Para el presente estudio se elige como caso la asignatura Psicología y Salud.

Los criterios que llevan a la autora a la selección del caso fueron: el fácil acceso al mismo en las condiciones bajo las cuales se realiza el estudio; la alta probabilidad que

se explica a partir de la integración de procesos que se dan en las particularidades del caso (tercer año, ciclo clínico, asignatura que culmina con trabajo de curso); la disponibilidad de tiempo (1 semestre, 64 horas clases); la posibilidad de establecer una buena relación y comprometimiento de los participantes y la aprobación de la coordinación de la carrera.

Para constatar las principales transformaciones realizadas en el proceso de formación de habilidades investigativas se emplearon además otros métodos como: la observación participante, el cuestionario (virtual) y el estudio de los productos del proceso pedagógico. A continuación, se está en condiciones de presentar un análisis integrado de los principales resultados obtenidos.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Los resultados que se presentan responden a la aplicación del ***diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación*** de la Metodología para la formación de habilidades investigativas mediante un estudio de casos. La forma de presentación del mismo se recrea a través de la descripción de las acciones y orientaciones que se aplicaron en cada una de las fases de la metodología.

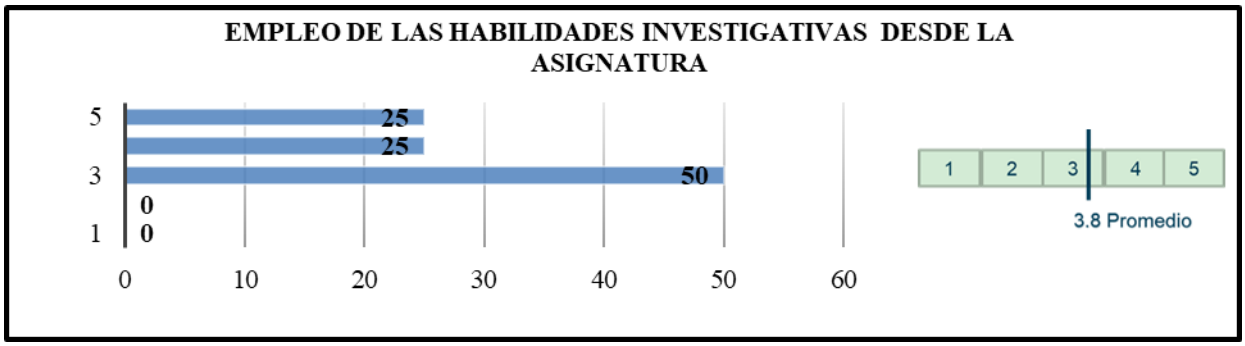
Fase de Diagnóstico.

Con el propósito de identificar los conocimientos, las actitudes y habilidades de los estudiantes y los profesores para alcanzar un proceso de formación con calidad, se realizó el diagnóstico en el colectivo de profesores de la carrera y con los estudiantes del tercer año de la carrera seleccionados para participar en el estudio de caso.

El diagnóstico a los profesores se realizó a través de un cuestionario virtual con el objetivo de valorar las potencialidades y limitaciones para la conducción del proceso de formación de habilidades investigativas.

Tal como declara Rojas (2022) los resultados mostraron que un 76 % de los profesores se autovalora de bien (B) preparados en una escala cualitativa de (E, MB, B, R y M). En otro de los resultados del diagnóstico que se muestra en la figura. 1, se aprecia como en una escala de 1-5 un promedio de 3,8 profesores considera que la asignatura que imparte permite desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes.

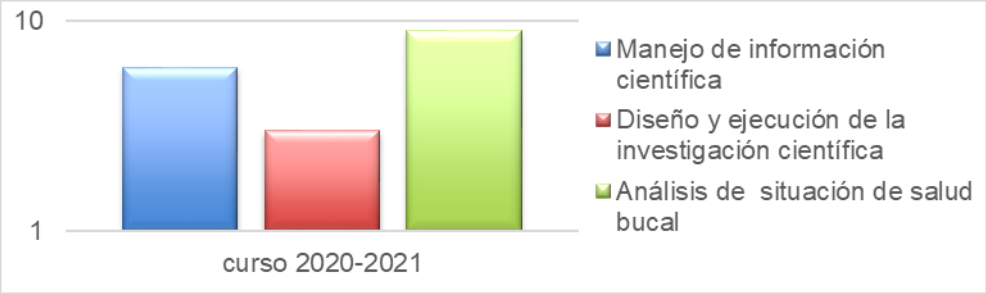
Figura 1. Promedio de empleo de las habilidades investigativas desde la asignatura por los profesores de la carrera de Estomatología. Curso 2020-2021



Fuente: Resultados del Cuestionario virtual a profesores En: [Tesis doctoral] Rojas (2022) Metodología para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología.

Entre las acciones y operaciones correspondientes a las habilidades investigativas que más los profesores reconocen pueden desarrollar desde su asignatura se identificaron: búsqueda de información científica, resumir información, analizar información científica, exposición de ideas esenciales, empleo de recursos informáticos, así como las acciones y operaciones asociadas con el análisis de situación de salud bucal.
Además, se organizó y ejecutó el diagnóstico de las habilidades investigativas en los estudiantes del tercer año de la carrera a través de un cuestionario virtual. Se obtuvo como resultado que las habilidades más dominadas por los estudiantes son las relacionadas con el manejo de la información científica y el ASSB y la habilidad con menor dominio es la habilidad para el diseño y ejecución de la investigación científica, tal como se muestra en la Figura 2.

Figura 2. Comportamiento de las habilidades investigativas en estudiantes de tercer año de la carrera de Estomatología. Curso 2020-2021.



Fuente: Resultados del Cuestionario virtual a estudiantes de 3er año de Estomatología En: [Tesis doctoral] Rojas (2022) Metodología para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología.

Rojas (2022) identifica que, entre las acciones que se perciben por los estudiantes como menos dominadas se identifica el diseño de un perfil de proyecto de la especialidad y entre las operaciones menos dominadas se destacan: utilizar citas y referencias de acuerdo a las normas, identificar el problema de investigación, determinar objetivos, determinar las características del diseño y las variables. Elaborar conclusiones y evaluar el impacto de las acciones.
Estos resultados coinciden con estudios anteriores (Rojas, et al., 2020 y Rojas, et al., 2021) realizados en el mismo contexto educativo, lo cual permitió constatar la presencia de insuficiencias asociadas al proceso de formación de habilidades investigativas en la carrera y la necesidad de realizar acciones para contribuir a la transformación del estado actual del objeto de estudio. De manera general en la fase de diagnóstico se observó una correspondencia entre las acciones y operaciones que menos estimulan los profesores y aquellas en las que los estudiantes reconocen necesitar mayores niveles de ayuda.

Fase de planificación

Las necesidades de conocimiento identificadas en el diagnóstico permitieron planificar acciones que se insertaron en los diferentes niveles del proceso docente educativo. Algunas de las más significativas fueron:

- Un curso de superación para profesores,
- La observación de actividades de carácter científico-metodológico,

- El análisis de los productos del proceso pedagógico y,
- El estudio de casos instrumental para el que se seleccionó la asignatura Psicología y Salud.

Es importante señalar que en la fase de planificación jugó un papel determinante el colectivo de año como eje central dentro del eslabón de base del proceso de formación de habilidades investigativas.

Fase de ejecución

Con el objetivo de poner en práctica las acciones planificadas por parte del colectivo de profesores y estudiantes de la carrera la fase de ejecución se centró en las acciones antes planificadas.

El análisis de la realización del curso de superación para profesores parte del proceso de inscripción de los participantes del curso. De forma intencional participaron: la directora de la carrera de Estomatología, la coordinadora del colectivo de carrera, los cinco profesores principales de año académico y profesores representantes de los diferentes escenarios docentes del municipio Matanzas, los cuales conformaron una matrícula de 31 profesores que imparten asignaturas en diferentes años académicos y disciplinas de la carrera.

Entre los contenidos abordados se destacan: la investigación en el currículo de la carrera de Estomatología, las habilidades investigativas y su desarrollo en el proceso docente educativo, así como los procedimientos para formar habilidades investigativas desde la asignatura. Se emplearos recursos de aprendizaje virtual (el cuestionario, la pregunta caliente, el foro de discusión y la tarea final del curso).

Durante la ejecución del curso y a través del foro de discusión se reconocen en los criterios de los profesores diversas maneras de formar habilidades investigativas en la carrera. Una vez concluido el curso de superación se evidencia un predominio (87%) de criterios positivos relacionados con los aprendizajes adquiridos y la utilidad del mismo para la transformación del proceso de formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología.

La observación participante se llevó a cabo en carácter científico-metodológico coordinadas por la dirección de la carrera durante el período en que se lleva a cabo la investigación. Se pudo constatar la participación activa de los profesores en el taller científico metodológico del departamento de Estomatología Integral en el que se promovió el tema de “La integración de los componentes laboral e investigativo desde el colectivo de carrera, disciplina y año”.

Entre los debates sostenidos se destaca el tema de la evaluación durante la educación a distancia y las bases legales para la evaluación del trabajo extra clase. La apreciación de los autores desde la observación participante de esta actividad, permitió constatar un incremento en el compromiso de los coordinadores de procesos en la carrera con el cumplimiento de las acciones programadas relativas a la formación de habilidades investigativas, así como una participación activa de los profesores durante los debates realizados, con ideas precisas y propuestas de solución a los problemas asociados con el proceso de formación en las condiciones actuales.

El estudio de caso instrumental se aplica en la asignatura Psicología y Salud que se imparte en el 5to semestre de la carrera (tercer año) y tiene una duración de 64 horas con una frecuencia de 4 horas semanales durante 16 semanas. Esta asignatura declara como objetivo: adquirir una concepción sociopsicológica del proceso salud enfermedad,

que sustente un desempeño ético, humanista y personalizado, en la solución de los problemas de salud bucal generales y específicos que se presentan en la práctica profesional de los estomatólogos. La forma de evaluación final es la defensa de un trabajo de curso, por lo cual, la necesidad de profundizar en aspectos relacionados con las habilidades investigativas se convierte en un contenido que debe estar implícito en las tareas docentes.

La ejecución del estudio de caso tiene lugar a partir de la organización de un sistema de tareas docentes orientadas propositivamente a la formación de habilidades investigativas y a la vez, articuladas en función de ordenar el proceso investigativo para el cumplimiento de los objetivos de la asignatura a través del ejercicio del trabajo de curso.

Fase de evaluación.

Los logros obtenidos con la aplicación de la metodología como resultado de cada una de las acciones planificadas y ejecutadas se pudieron constatar durante la evaluación. Un análisis de las principales transformaciones constatadas con la aplicación parcial de la metodología para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología en profesores y estudiantes.

En los profesores se identifican transformaciones en la dimensión cognitiva relacionadas con el conocimiento y precisión de las habilidades investigativas a formar en la carrera y el conocimiento de los métodos y procedimientos para llevar a cabo la formación. Desde la dimensión práctica se reconoce una mejor preparación para conducir el proceso de formación a partir de contar con una guía que contiene orientaciones metodológicas precisas para la ejecución de la metodología propuesta. Se identifican en la dimensión valorativa el reconocimiento y conciencia crítica de los obstáculos internos y externos para la formación de habilidades investigativas en la carrera.

En los estudiantes se evidencian transformaciones cognitivas que se expresan en el reconocimiento de las habilidades investigativas a través de las tareas docentes de la asignatura, la dimensión práctica se transforma en la demostración del dominio de las habilidades mediante la integración de contenidos y aplicación de los mismos a la solución de problemas de salud. El aumento de la motivación y la evidente superación de obstáculos internos y externos demuestran cambios positivos en la dimensión valorativa.

De manera particular a través del estudio de los productos del proceso pedagógico se aprecian siguientes logros en la asimilación de las habilidades investigativas a través diferentes tareas investigativas propuestas en la asignatura Psicología y Salud. Se transformaron los niveles de desarrollo de las habilidades investigativas evidenciadas en los trabajos de curso y aumento de la motivación por la investigación. Se estimuló la autogestión e independencia cognoscitiva de los estudiantes a través de la presentación de ponencias en eventos científicos de la especialidad y otros relacionados con el contenido de la asignatura. Además, se demostró la consolidación de las habilidades investigativas en la publicación de artículos científicos en la revista estudiantil http://revmedest.sld.cu. Todo lo anterior permite integrar los resultados obtenidos y el análisis realizado para dar cumplimiento al objetivo propuesto y así llegar a conclusiones.

CONCLUSIONES

Con la aplicación de la metodología se ha podido diagnosticar, planificar, ejecutar y evaluar el proceso de formación de habilidades investigativas. A través de los métodos empleados para ello se constatan transformaciones desde el punto de vista cognitivo, práctico y valorativo en los profesores y estudiantes que participan en el estudio. De forma general la aplicación práctica de la metodología para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología demostró que puede contribuir al perfeccionamiento del proceso de formación de este profesional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CEPAL (2019). CUBA. Informe Nacional sobre la implementación de la Agenda 2030. https://www.foroalc2030.cepal.org

Harrison, H., Birks, M., Franklin, R. y Mills, J. (2017). Case Study: Foundations and Methodological Orientations. Forum: Qualitative Social Research. 18(1). Art. 19. https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs1701195

Minjus (2019). Constitución de la República de Cuba. Gaceta oficial GOC-2019-406-EX5.

PCC. (2017). Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021. La Habana, Cuba.

Rojas Hernández, K I. (2022). Metodología para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología. [Tesis Doctoral], Universidad de Matanzas, Facultad de Educación, Cuba.

Rojas Hernández, K. I., y Díaz Díaz, D. (2019). Las habilidades investigativas en las ciencias médicas y el rol del profesor en el proceso de formación. En C. d. autores, Ciencia e innovación tecnológica. (Vol. VII, págs. 272-281). EDACUN Editorial académica universitaria y Opuntia Brava. https://edacun.ult.edu.cu/xmlui/handle/123456789/106

Rojas Hernández, K. I., Hernández Hernández, J. R., Ponce Milián, Z. E., y Soler Cárdenas, S. (2020). La habilidad para el manejo de la información científica en estudiantes de estomatología. Curso 2018-2019. Rev Med Electron, 42(5). http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3833/4948

Rojas Hernández, K. I. y Ponce Milián, Z. E. (2020) Pautas para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología. En *La educación médica en Matanzas: dinámica de la relación universidad-sociedad*. (1ra ed., págs. 183-199) REDIPE. https://redipe.org/wp-content/uploads/2021/03/cidep-2020-2-parte-v.pdf·

Rojas Hernández, K.I, Ponce Milián, Z. E. y Díaz Díaz, D. (2022). Metodología para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología. En *Educación y Pedagogía 2022. Parte 4- D*. (1ra edición, págs. 175-185) https://editorial.redipe.org/index.php/1/catalog

Rojas Hernández, K.I., Saborit Carvajal, T., Castillo Mateu, L., Martínez Brito, I., Cid Rodríguez, M.C., Quiñones Pérez, J.A. (2021). Habilidades investigativas en estudiantes del ciclo clínico de la carrera de Estomatología. Rev Med Electrón. 43(5), http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/4387/5261

Stake, R. E. (2006). *Multiple case study analysis*. New York, NY: Guilford.

RESULTADOS DE EXÁMENES DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y DESEMPEÑO ACADÉMICO PREVIO AL INGRESO A LA CARRERA DE MEDICINA.

RESULTS OF MOLECULAR BIOLOGY EXAMS AND ACADEMIC PERFORMANCE PRIOR TO ENTERING THE MEDICAL CAREER.

María Elena García Chaviano

Universidad de Ciencias Médicas. Matanzas. Cuba.

mariaelengch@gmail.com y gchaviano.mtz@infomed.sld.cu, https://orcid.org/0000-0002-2311-7215

Dunieska Cabrera Quiñones

Universidad de Ciencias Médicas. Matanzas. Cuba.

email: dunieska30@yahoo.es, https://orcid.org/0000-0003-1280-8448

Darlinys de las Mercedes Delgado Rodríguez

Universidad de Ciencias Médicas. Matanzas. Cuba.

email: darlydelgadorodriguez@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-2243-633 7

Yaisel Limonta Pérez

Universidad de Ciencias Médicas. Matanzas. Cuba.

email: yaisellimonta@gmail.com

https://orcid.org/0000-0002-6938-4204

Resumen

El rendimiento académico es un tema determinante en el ámbito de la educación superior, constituye una herramienta sólida para construir indicadores que orienten la toma de decisiones. Se basa la investigación en que en los últimos años hubo un ingreso elevado de estudiantes a la carrera de Medicina y bajos rendimientos académicos en la asignatura de Biología Molecular de la Facultad de Ciencias Médicas de Matanzas, para el análisis de los resultados en la asignatura fueron incluidos en el estudio: el desempeño académico previo de los estudiantes al ingreso a la carrera de medicina y la opción de solicitud de la carrera, durante los cursos en que se implementó el Plan "E". Se realizó estudio descriptivo transversal con carácter prospectivo. Los resultados de los exámenes finales en la asignatura Biología Molecular, en los dos cursos de implementación del Plan E arrojaron diferencias entre ambos, son superiores en el curso 2020-2021.La relación desempeño académico previo y resultados en exámenes finales de Biología Molecular es positiva para los dos cursos de implementación del Plan de estudios" E". El orden de opción de solicitud de la carrera no muestra asociación significativa con los resultados en el examen final de Biología Molecular.

Palabras Clave: Rendimiento Académico, Biología Molecular, Índice de escalafón, Plan de estudios "E".

Summary

Academic performance is a determining issue in the field of higher education, it is a solid tool to build indicators that guide decision making. The research is based on the fact that in recent years there were a high number of students entering the Medicine career and low academic performance in the subject of Molecular Biology. of the Faculty of Medical Sciences of Matanzas, for the analysis of the results in the subject were included in the study: the academic performance of the students prior to admission to the medical career and the option of requesting the career, during the courses in which Plan "E" was implemented. A study was carried out cross-sectional descriptive prospective. The results of the final exams in the Molecular Biology subject, in the two implementation courses of Plan E, showed differences between the two, they are higher in the 2020-2021 academic year. The relationship between previous academic performance and results in Molecular Biology final exams is positive for the two implementation courses of the "E" Curriculum. The order of the career application option does not show a significant association with the results in the Molecular Biology final exam.

Keywords: Academic Performance, Molecular Biology, Ranking Index, "E" Curriculum.

INTRODUCCIÓN

El rendimiento académico (RA) entendido como la relación entre el proceso de aprendizaje y sus resultados tangibles en valores predeterminados, es un tema determinante en el ámbito de la educación superior por sus implicaciones en el cumplimiento de la función formativa de las instituciones educativas y el proyecto educativo de los estudiantes, en lo que a la calidad de la educación se refiere ha despertado en las autoridades universitarias un interés particular. Son muchos los factores que pueden influir en esos resultados académicos, por lo que su investigación, estudio y análisis constituyen fuertes argumentos para construir indicadores que orienten la toma de decisiones en educación superior.

Se desarrolla en la Facultad de Ciencias Médicas de Matanzas el proyecto "Factores de impacto en el rendimiento académico en las Ciencias Básicas Biomédicas de los estudiantes de 1er año de la carrera de Medicina", que propone realizar estudios con base científica sobre los factores implicados en los bajos rendimientos que se observan en las asignaturas que integran la disciplina bases Biológicas de la Medicina en la carrera de Medicina, la asignatura Biología Molecular forma parte de esa disciplina, se imparte en el primer año, y primer semestre de la carrera de medicina, tiene un alto componente de vinculación entre los aspectos básicos y los clínicos lo cual le permite dotar a los estudiantes desde el primer año de la carrera, de conocimientos imprescindibles para dar fundamento a un diagnóstico, un tratamiento o a decisiones de carácter preventivo. Se asienta la investigación en que los últimos años han sido de ingreso elevado de estudiantes a los estudios de Medicina en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, con bajo rendimiento académico en la asignatura de Biología Molecular.

Entre los factores asociados al rendimiento académico, se encuentran los institucionales, sociales y personales (Molina Estévez, 2015) en estos últimos se hallan competencia cognitiva, motivación, condiciones cognitivas, auto concepto académico,

auto eficacia percibida, asistencia a clases, inteligencia, aptitudes hacia el estudio, género, formación académica previa. Los estudios durante la enseñanza preuniversitaria, proporcionan las bases sobre la cual los estudiantes sustentan su progreso académico en la universidad, es cada vez más común encontrar investigaciones que los relacionan con el rendimiento académico en la enseñanza universitaria. Existen estudios que reportan influencia de la opción de solicitud de la carrera en los resultados académicos.

Con la finalidad de responder a la interrogante ¿Cómo influyen los factores formación académica previa, notas de acceso a la Universidad y opción de solicitud de la carrera en el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura de Biología Molecular? se realiza el estudio, para como parte del proyecto contribuir a la caracterización de las diferentes variables que inciden de manera directa en el rendimiento académico de los estudiantes de 1er año de la carrea de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de Matanzas en el periodo comprendido de Mayo de 2019 a julio de 2022, las evidencias que aportará la investigación permitirán poder conducir con mayor calidad los procesos sustantivos que se llevan a cabo en la Universidad de Ciencias Médicas, teniendo en cuenta que el plan de estudios “E” está diseñado para que prevalezca el aprendizaje desarrollador .

Objetivo: Analizar los resultados de los exámenes finales de Biología Molecular y su relación con el desempeño académico previo a su ingreso a la carrera de medicina durante los cursos en que se implementó el Plan "E", en la Facultad de Ciencias Médicas de Matanzas.

Objetivos específicos:

- Caracterizar el rendimiento académico del examen final de Biología Molecular en los cursos 2019-2020 y 2020-2021.
- Describir la relación entre las variables puntuación en el escalafón de pre-universitario y opción de solicitud de la carrera con el rendimiento académico en los exámenes finales de Biología Molecular en los dos cursos incluidos en el estudio.

Desarrollo

Se realiza un estudio descriptivo transversal con carácter prospectivo en el área de la educación médica en el que se, caracterizan las calificaciones reflejadas en el índice de escalafón y la opción de solicitud de la carrera de los estudiantes de 1er año de la carrera de medicina y los resultados de exámenes finales en la asignatura Biología Molecular, Facultad de Ciencias Médicas de Matanzas, en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, en el periodo comprendido de Mayo de 2019 a Julio de 2022.
En el estudio se tuvo en cuenta el índice de escalafón de pre-universitario, para los cursos 2019-2020 y 2020-2021(este último se realizó en el año 2022), para el análisis documental se utilizaron los registros de otorgamiento de la carrera de medicina, del área de ingresos, con los datos, para cada estudiante, de la opción en que fue solicitada la carrera y calificación obtenida en el índice de escalafón. En el registro de

la Secretaria Docente se obtuvieron los datos de los resultados en la asignatura de Biología Molecular.

El universo estuvo constituido por los alumnos matriculados en el primer año de medicina en los cursos 2019- 2020 y 2020-2021, y la muestra fue de 305 estudiantes para el curso 2019-2020 y de 242 estudiantes para el curso 2020-2021, las variables empleadas fueron calificación en el examen final de la asignatura Biología Molecular, índice en el escalafón de los estudiantes procedentes del preuniversitario y la opción de solicitud de la carrera. Las variables fueron operacionalizadas, de la siguiente forma:

Operacionalización de las variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Items
V 1.Índice del escalafón	Índice de los estudiantes en este caso del preuniversitario, que es el resultados de 50% del Índice académico y 50% de los exámenes de ingreso a la Universidad.	<70 70-79.99 80-89.99 90-94.99 ≥ 95	La obtención de datos para el estudio se ha realizado por análisis documental, de actas de secretaría , registros del área de ingresos que digitalizamos para su posible utilización, de los cursos 2019-2020 y 2020-2021 en la Facultad de Ciencias Médicas de Matanzas.
V2.Calificación en examen final de Biología Molecular.	Resultado de calificaciones del examen final de BM	Calificaciones de 5,4,3,2 5- Excelente 4- Bien 3- Regular 2-Mal. Alto rendimiento Académico 4 y 5, Bajo rendimiento Académico 2 y 3.	La obtención de datos para el estudio se ha realizado por análisis documental, de actas de secretaría , registros del área de ingresos que digitalizamos para su posible utilización, de los cursos 2019-2020 y 2020-2021 en la Facultad de Ciencias Médicas de Matanzas.
V3.Opción de solicitud de la carrera	Orden de la opción desde la 1 a la opción 10	Opción 1 – Solicitada en primer lugar. Otras opciones – Desde la 2 a la 10.	

Criterios de inclusión:

Estudiantes provenientes de pre-universitario, estudiantes por concurso y estudiantes diferidos.

Criterios de exclusión:

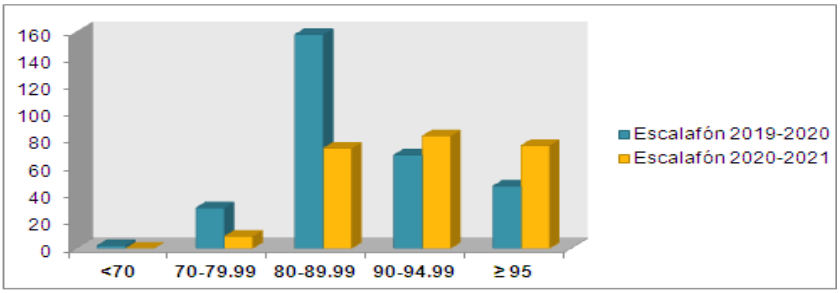
Estudiantes repitentes, traslados de otras carreras, Orden 18.

Se observó que el porciento de aprobados en el examen final de Biología Molecular fue un 30% superior en el curso 2020-2021 con respecto al curso 2019-2020, (40% y 78.1 respectivamente).

En el gráfico 1, se observa la distribución del índice de escalafón, con valor alto en rango de índice de escalafón 80-89.99, en el curso 2019-2020 .En el curso 2020-2021

se mantiene con valores similares en los rangos 80-89.9, 90-94.99 y mayor de 95.

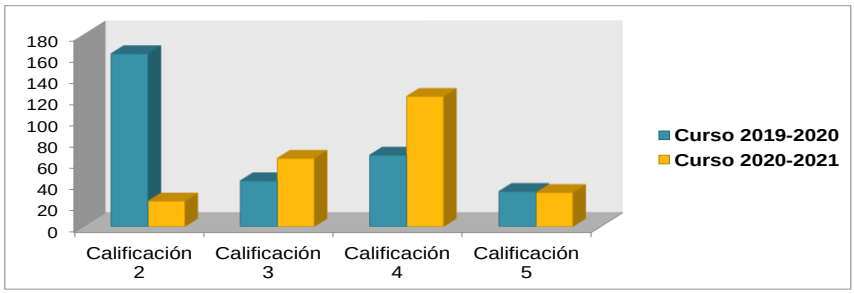
Gráfico 1.*Distribución del índice de Escalafón en los cursos 2019-2020 y 2020-2021*



Fuente: Datos del estudio.

Las calificaciones obtenidas en los exámenes finales en los cursos 2019-2020 y 2020-2021, se muestran en el gráfico 2. Estudiantes con resultados de mal (el 53%), en el curso 2019-2020 y relevantes resultados de regular y bien en el curso 2020-2021, en este curso los resultados de mal se presentaron en un 10% de los estudiantes...

Gráfico 2.*Distribución de calificaciones de BM en los cursos 2019-2020 y 2020-2021.*



Fuente: Datos del estudio BM – Examen Final de Biología Molecular

En la tabla 1 se observa el valor de la moda para las variables, índice de escalafón y resultados del examen final de Biología Molecular en ambos cursos. El valor de más de 93 puntos en el curso 2020-2021, para el índice de escalafón y para los resultados del examen final una moda de 4 en es propio curso.

El curso 2019-2020 más numeroso que el curso 2020-2021. El curso 2020-2021, tuvo la característica de que hubo semipresencialidad por las adaptaciones realizadas producto de la pandemia de la Covid 19.

Tabla 1. Medida de tendencia central para resultados de Biología Molecular e Índice de Escalafón. Cursos 2019-2020 y 2020-2021.

Curso	n	Moda
BM 2019-2020	**305**	**2**
BM 2020-2021	**242**	**4**
IE 2019-2020	**305**	**86.89**
IE 2020-2021	**242**	**93.98**

Fuente: Datos del estudio Resultados de Biología Molecular (examen final)
n- tamaño de la muestra**.**

En las tablas 2 y 3 se observan el índice de escalafón y los resultados del examen final de Biología Molecular, para el curso 2019-2020 y el curso 2020-2021 respectivamente , en la medida que incrementa el rango del índice de escalafón lo hace el porciento de en el examen final de Biología Molecular, llegando a 78% de aprobados en los estudiantes que tenían el índice de escalafón mayor de 95, se muestra el comportamiento similar en el curso 2020-2021, con respecto al incremento según rango de índice de escalafón, que en este caso para los estudiantes con índice de escalafón de de mayor de 95 , el por ciento de aprobados en Biología Molecular fue de 99%.

Tabla2. Índice de escalafón y resultado del examen final de BM. Curso Académico 2019-2020.

Índice de escalafón	**Resultados del examen Final de Biología Molecular. Curso 2019-2020**			
	Aprobados	**%**	**Desaprobados**	%
< 70	**0**	**0**	**2**	100
70-79.99	**7**	**22**	**23**	**78**
80-89.99	**54**	**34**	**104**	**66**
90-94.99	**46**	**66**	**23**	**34**
≥ 95	**36**	***78***	**10**	**22**
Total	**143**	**47**	**162**	**53**

Fuente: Datos del estudio BM- Biología Molecular

Tabla3.Índice de escalafón y resultado del examen final de BM Curso 2020-2021.

Índice de escalafón	**Resultados de Examen Final de Biología Molecular. Curso 2020-2021.**			
	Aprobados	**%**	**Desaprobados**	**%**
<70	**-**	**-**		
70-79.99	**4**	**44**	**5**	**56**
80-89.99	**64**	**86**	**10**	**13**
90-94.99	**75**	**90**	**8**	**10**
≥95	**75**	99	**1**	**1**
Total	**218**	**90**	**24**	**10**

Fuente: Datos del estudio BM Biología Molecular

En la tabla 4 se muestra la correspondencia entre el índice de Escalafón y estudiantes con calificaciones de 4 y 5, o sea el RA (Rendimiento Académico) alto para el curso 2019-2020 en el examen final de Biología Molecular, el porciento de estudiantes con esos resultados, incrementa en la medida que su índice previo fue en aumento, de igual forma se comporta según refleja la tabla 5 en el curso 2020-2021,

Tabla4.Correspondencia entre el Índice de escalafón y RA alto en examen final de BM.
Curso 2019-2020.

	Resultado de Examen Final de Biología Molecular. Curso 2019-2020.			
Índice de escalafón	**Estudiantes con calificación de 4**	**%**	**Estudiantes con calificación de 5**	**%**
<70	**0**	**0**	**0**	**0**
70-79.99	**5**	**2**	**0**	**0**
80-89.99	**25**	**8**	**4**	**1**
90-94.99	**26**	**9**	**8**	**3**
≥ 95	**10**	**3**	**21**	**7**
Total	**66**	**22**	**33**	**11**

Fuente: Datos del estudio BM Biología Molecular.

Tabla 5. Correspondencia entre el Índice de escalafón y el RA alto en examen final de BM.

	Resultado del Examen Final de Biología Molecular. Curso 2020-2021.			
Índice de escalafón.	**Estudiantes con calificación de 4**	**%**	**Estudiantes con calificación de 5.**	**%**
<70	**-**	**-**	**-**	**-**
70-79.99	**3**	**1**	**0**	**0**
80-89.99	**25**	**10**	**8**	**3**
90-94.99	**43**	**18**	**7**	**2.8**
≥ 95	**51**	**21**	**17**	**7**
Total	**122**	**50**	**37**	**15**

Fuente: Datos del estudio BM- Biología Molecular.

El análisis de la variable opción de solicitud de la carrera, los que la solicitaron en primera opción y los que no lo hicieron en primera opción, refleja que los estudiantes que no la solicitaron en primera opción tuvieron comportamiento similar en relación al bajo rendimiento para los dos cursos, más alto el porciento de alto rendimiento (18%) en el curso 2020-2021.El odd ratio se comporta similar a lo reportado por diferentes autores.

Tabla 6. Variable opción de solicitud de la carrera (no eligió en primera opción) relacionada con el rendimiento académico en los cursos 2019-2020 y 2020-2021.

No eligió la carrera en primera opción	**Bajo rendimiento n=205**	**Alto rendimiento N=100**	**OR**	**IC 95%**
Curso 2019-2020	21 (10.24%)	8 (8%)	1.31	0.56-3.08
	Bajo	Alto		

		rendimiento N=88	rendimiento N=154		
Curso 2020-2021		22(25%)	27(18%)	1.57	0.83-2.96

Fuente: Datos del estudio OR Odd Ratio IC-Intervalo de confianza.

CONCLUSIONES

Los resultados en la Asignatura Biología Molecular, en los dos cursos de implementación del Plan “E” arrojaron diferencias entre ambos, son superiores en el curso 2020-2021.

El cumplimiento de los objetivos de la asignatura también es superior en dicho curso académico, lo cual se refleja en los resultados de las calificaciones con predominio de 4 y 5.

El desempeño previo a la enseñanza Universitaria fue también superior en el curso 2020-2021.

La opción en que fue solicitada la carrera no presenta asociación significativa con los resultados en el examen final, en la asignatura de Biología Molecular.

La relación desempeño académico previo y resultados en exámenes finales de Biología Molecular fue positiva para los dos cursos de implementación del Plan E y superior en el curso 2019-2020.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcides, G. G. (2018, October). Rendimiento académico y hábitos y técnicas de estudio en estudiantes de medicina. Curso 2016/2017. In *morfovirtual2018*.

Barrovecchio, J. C. (2019). Rendimiento académico en un grupo de estudiantes de medicina de la Universidad Abierta Interamericana de Rosario-Santa Fe, Argentina. *Archivos en Medicina Familiar*, *21*(1), 11-18.

Carmona Pentón, C. R., Plain Pazos, C., Agramonte Albalat, B., & Paz Treto, J. L. (2021). Bajo rendimiento académico en estudiantes de Medicina asociado a deficientes hábitos de estudio. *Edumecentro*, *13*(1), 290-294.

Carrión Pérez, Evangelina. (2002). Validación de características al ingreso como predictores del rendimiento académico en la carrera de medicina. *Educación Médica Superior*, *16*(1), 1-2. Recuperado en 10 de julio de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412002000100001&lng=es&tlng=es.

Céspedes Miranda, E., Suárez Castillo, N., Carrión Pérez, E., Guerrero Ramírez, A., Martínez Alvarado, D., & Rodríguez Guzmán, R. (2021). Rendimiento académico en estudiantes del Plan "D" en primer año de Medicina. *Archivos del Hospital*

Universitario "General Calixto García", 9(2). Recuperado de http://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/e683/648

Cuba. Ministerio de Salud Pública (2019). Centro Rector para planes y programas de estudios en Salud. Universidad de ciencias médicas de la Habana. Plan de estudio E Carrera de Medicina

De Anda Padilla, H., & López Olmos, R. (2010). Predictibilidad de los exámenes de conocimientos para ingresar a las preparatorias de la Universidad De La Salle Bajío. *Nova scientia*, *2*(4), 169-190.

Díaz Rosas, F. (2009). La predicción del rendimiento académico en la universidad: un ejemplo de aplicación de la regresión múltiple. *Enseñanza &Amp; Teaching: Revista Interuniversitaria De Didáctica*, *13*. Recuperado a partir de https://revistas.usal.es/index.php/0212-5374/article/view/4054

García Vargas, J. C. T. (2018). *Gestión de la calidad en los exámenes de admisión y su relación con el rendimiento académico en una universidad privada*.

Guevara-González, R., Álvarez-Ramírez, D. M., Martínez-Pérez, J. R., de la Cruz Peña-Pérez, I., & Ortíz-Cabrera, Y. (2019). Rendimiento académico en Biología molecular durante la implementación del plan D en la Filial de Ciencias Médicas de Puerto Padre. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*, *44*(6).

Hernández-Yépez, P., Contreras-Carmona, P., Inga-Berrospi, F., Basurto Ayala, P., & Valladares-Garrido, M. (2022). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Revista Cubana de Medicina Militar, 51*(1), e02201673. Recuperado de http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1673/1210

Jara, Delia, Velarde, Hernán, Gordillo, Gloria, Guerra, Gustavo, León, Inés, Arroyo, Clarita, & Figueroa, Margot. (2008). Factores influyentes en el rendimiento académico de estudiantes del primer año de medicina. *Anales de la Facultad de Medicina*, *69*(3), 193-197. Recuperado en 30 de junio de 2022, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832008000300009&lng=es&tlng=es.

Jony Jeamilé, J. B., Raquel, F. C., & Sergio, G. G. (2018, December). La evaluación del rendimiento académico en estudiantes de I año de Medicina. In *Cuba Salud 2018*.

Martínez-Pérez, J. R., Ferrás-Fernández, Y., Bermudez-Cordoví, L. L., Ortiz-Cabrera, Y., & Pérez-Leyva, E. H. (2020). Regresión logística y predicción del bajo rendimiento académico de estudiantes en la carrera Medicina. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*, *45*(4).

Molina Estévez, M. L. (2015). Valoración de los criterios referentes al rendimiento académico y variables que lo puedan afectar. *Revista Médica Electrónica*, *37*(6), 617-626.

Mora, S. E. S. (2021). Factores asociados a la calidad del rendimiento académico de estudiantes en la educación superior. *Revista Ciencias de la Salud y Educación Médica*, *3*(3).

Pérez, J. R. M., Fernández, Y. F., Cordoví, L. L. B., Cabrera, Y. O., & Leyva, E. H. P. (2020). Rendimiento académico en estudiantes Vs factores que influyen en sus resultados: una relación a considerar. *EduMeCentro*, *12*(4).

Quispe Poma, N., & Aparicio Loayza, M. (2018). *Factores que influyen en el rendimiento académico de la asignatura de anatomía humana en universitarios de primer año de la carrera de Medicina UMSA, gestión 2017* (Doctoral dissertation).

Raisa, R. H., Geanny, S. O., Yasnay, J. S., Jackeline, L. B., & Alberto, A. R. (2019, December El rendimiento académico en la asignatura Biología Molecular. Holguín 2019. In *EdumedHolguín2019.*

Vélez van Meerbeke, A., & Roa González, C. N. (2005). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Educación médica*, *8*(2), 24-32.

22.

DIAGNÓSTICO Y CERTIFICACIÓN DE LA MUERTE

DIAGNOSIS AND CERTIFICATION OF DEATH

Juan Carlos Morales Valdés

Hospital Provincial Clínico Quirúrgico “Comandante Faustino Pérez”.

moralesvaldez.mtz@gmail.com ORCID: 0000-0002-2756-3634

Yusely Perdomo Pulido

Policlínico “Carlos Verdugo, Matanzas

yuselyp.mtz@infomed.sld.cu. ORCID: 0000-0003-0574-3244

Pavel Bofill Gil

Hospital Provincial Clínico Quirúrgico “Comandante Faustino Pérez”.

kettyvalenzuela.mtz@infomed.sld.cu. 0000-0001-6057-1137

Resumen

La muerte determina la transformación de un ser viviente en un cuerpo carente de vida. La Tanatología es la parte de la Medicina Legal que se encarga de las cuestiones referentes a la muerte y el cadáver. En el lugar donde ocurra la muerte, es necesario

realizar una serie de actuaciones médico legales con fines científicos, judiciales y de orden social, que de no poseer el médico una correcta preparación, se incumpliría con lo establecido en las bases legales vigentes en el país. Una vez diagnosticada la muerte, la determinación si esta es de causa Natural o Violenta estipula una serie de procedimientos en los que el galeno continuará su actuación o hará la denuncia pertinente, según lo establecido legalmente. Durante la presente investigación se identificaron un grupo de insuficiencias en el diagnóstico y certificación de la muerte, que requieren de un análisis en las diferentes instituciones de salud. El objetivo del presente trabajo es diseñar un material complementario que les permita realizar el correcto diagnóstico y certificación de la muerte a los médicos en el ejercicio de su profesión. No son suficientes los estudios de posgrado con respecto a los temas que se abordan en la guía y la bibliografía revisada no hace referencia a esta problemática de manera concreta.

Palabras clave: certificación, diagnóstico de la muerte, tanatología.

Palabras Clave: certificación, diagnóstico de la muerte, tanatología

Abstract

Death determines the transformation of a living being into a lifeless body. Thanatology is the part of Legal Medicine that deals with issues related to death and the corpse. In the place where death begins, it is necessary to carry out a series of medicolegal actions for scientific, judicial and social purpose, which if the doctor does not have a correct preparation, would not comply with what is established in the legal bases in force in the country. Once the death is diagnosed, the determination if it is of Natural or Violent cause stipulates a series of procedures in which the doctor will follow his action or make the pertinent complaint, as established by law. During the present investigation, a group of insufficiencies in the diagnosis and certification of death were identified, which require an analysis in the different health institutions. The objective of the present work is to design a complementary material that allows doctors to carry out the correct diagnosis and certification of death in the exercise of their profession. Postgraduate studies are not necessary with respect to the topics addressed in the guide and the reviewed bibliography does not refer to this problem specifically.

Keywords: certification, death diagnosis, thanatology.

INTRODUCCIÓN

La vida equivale a un complejo conjunto de fenómenos bioquímicos que siguen leyes fijas y cuyo normal funcionamiento se traduce en un equilibrio biológico, físico-químico y en una constancia de valores orgánicos. Cuando se produce la muerte, estas leyes dejan de cumplirse y el cuerpo humano queda en estado inerte, sufriendo las influencias de orden físico, químico y microbiano del medio ambiente y de su propio medio interno. La muerte determina la transformación de un ser que vive en un cuerpo carente de vida (Ponce Zerquera F et al. ,2000; Alvarado, E. V ,2014).

Durante siglos, la ausencia irreversible de la función cardiorrespiratoria espontánea se consideró como determinante de la muerte del individuo, sin embargo, con el desarrollo de los cuidados intensivos, a partir de la segunda mitad del siglo pasado, fue posible

suplir aquellas funciones reconocidas hasta ese momento como vitales. Esto creó una verdadera revolución en el concepto de la muerte y la atención se desplazó hacia definiciones basadas en la pérdida definitiva de funciones integradas en el encéfalo. La muerte no es un fenómeno instantáneo, sino un verdadero proceso, en el que un gran número de actos vitales se van extinguiendo en una secuencia tan gradual y silente que escapa por lo general a la observación (Cañadas, E. V ,2018).

En la Resolución No 90/2001 del Ministerio de salud Pùblica de Cuba (MINSAP) se hace referencia a la Declaración de Sydney, el 5 de agosto de 1968, durante la XXII Reunión Médica Mundial en Australia (Declaración de Sydney), en la cual se redactó un informe con un cambio radical en relación con el concepto de la muerte; ese mismo día, debido a los caprichos de la historia, la Revista de la Asociación Médica Norteamericana (JAMA) publicó el informe del Comité Especial de la Escuela de Medicina de Harvard: Una definición de coma irreversible: nuevo criterio de la muerte. En este informe aparecieron los conocidos Criterios de Harvard, así surge el concepto de muerte encefálica (ME), sinónimode muerte del individuo, como “el cese irreversible de las funcionesintegradas en el encéfalo” (Curbelo, C. M ,2003; Cuza, A. A. A ,2017).

En Cuba existen bases legales que rigen la actuación del médico para el manejo y la manipulación de cadáveres (Resolución Ministerial Nº 9 del Ministerio de Salud, 1992), donde este desempeña un importante papel una vez que ha ocurrido el deceso, ya que procederá a su certificación, realizando el Certificado Médico de Defunción (CMD). En el pasado, el CMD constituyó una especie de permiso para el enterramiento de un cadáver a través de un papel con datos estadísticos de poca utilidad; hoy en día, cumple varias exigencias, ya que tiene valor demográfico, epidemiológico y científico, es decir, la información que brinda un CMD puede servir a diversos sectores.

La experiencia en el manejo del diagnóstico y la certificación de la muerte, permitió demostrar que con relativa frecuencia el médico de asistencia presenta dificultades a la hora de diagnosticar la muerte, confeccionar el CMD y realizar el encadenamiento de las causas del deceso, aspecto puramente científico que depende de la interpretación que realiza el facultativo, basado en los antecedentes patológicos del fallecido, donde una equivocación conlleva a una estadística errónea en los indicadores de mortalidad en el país.

El material de apoyo a la docencia que se presenta tiene como objetivo: diseñar un material complementario que les permita realizar el correcto diagnóstico y certificación de la muerte, a los médicos en el ejercicio de su profesión.

DESARROLLO

En la presente sección se precisan las generalidades del tema y se abordan los elementos esenciales a tener en cuenta para realizar el diagnóstico y la certificación de la muerte, teniendo en cuenta las legislaciones vigentes en el país.

La palabra tanatología procede del griego (tanatos, que significa muerte, logos, equivale a estudio), por lo que la tanatología comprende la parte de la Medicina Legal que trata de las cuestiones referentes a la muerte y a las cuestiones que se le relacionan (Cañadas, E. V ,2018).

El profesional médico que va a enfrentar el fenómeno de la muerte en su trabajo cotidiano y va a proyectar todo su bagaje de ideas, creencias y experiencias, debe conocer hasta qué punto su actitud ante la muerte no es el fruto de una impregnación cultural, que puede actuar en muchos casos, más como un factor de enrarecimiento que de ayuda (Ferrer Rodríguez, R, 2016).

La primera definición clásica de los signos del fallecimiento en el ser humano se debe a Hipócrates (500 A.C.), en De Morbis (2do libro, sección 5), donde describe las modificaciones de la cara en el inmediato período post mortem, es de esta descripción de donde ha surgido la expresión de “facies hipocrática” (Cañadas, E. V ,2018; Hurtado de Mendoza Amat, J, 2016).

La vida supone un complejo conjunto de fenómenos biológicos que se mantienen en un equilibrio constante (Cañadas, E. V ,2018). Es esencial comprender la muerte como un proceso que, dependiendo de la intensidad y cualidad de la agresión que la desencadena, tendrá una duración diferente, pero que está constituido por una sucesión evolutiva de fases de desestructuración progresiva del funcionamiento integrado del organismo como unidad biológica. Estas fases no van a estar definidas claramente en sus límites, si no que se solapan entre sí, sin solución de continuidad, por lo que no se puede precisar cuándo acaba una y comienza la otra (Ponce Zerquera F et al. ,2000).

El médico, ante la defunción extra e intrahospitalaria, debe estar dotado de conocimientos elementales de Medicina Legal tanatológica, saber actuar ante las diferentes situaciones, confeccionar correctamente el CMD, conocer la tramitación y el destino final del documento después de emitido y orientar correctamente a los familiares sobre los trámites a seguir.

El galeno en el ejercicio de su profesión al enfrentar la muerte y su diagnóstico, deberá tener presente que se trata de una actuación médico legal y que la misma estará basada en los principios de la ética médica, el conocimiento científico y las normas legales según corresponda, por lo que tiene una connotación ética, científica y jurídica, partiendo del hecho que la personalidad se adquiere con el nacimiento y se extingue con la muerte (Ley 59. Código Civil de Cuba, 1987).

La personalidad se adquiere con el nacimiento y se extingue con la muerte, en el cadáver no pueden reconocerse los atributos que la ley asigna a las personas, pero existen razones filosóficas, religiosas y sociales (éticas) que protegen al cuerpo humano sin vida de todo acto de mofa, obscenidad o fuerza y por otra parte, la colectividad debe ser protegida de las molestias y peligros que a la salud pública puede suponer la putrefacción cadavérica, por lo que es necesario darle al cadáveruna condición especial, que respete los vínculos afectivos de familiares o allegados, garantice el cumplimiento de medidas sanitarias, de trámites legales o el diligenciamiento de investigaciones judiciales en algunos casos, lo que constituye el Estatus Legal del Cadáver, como norma de la ética en estos casos (Ponce Zerquera F et al. ,2000).

El diagnóstico de la muerte es una actuación científica ya que el estudio de esta materia se realiza partiendo del conocimiento de las ciencias médicas, jurídicas por estar

designado y escrito en las diferentes bases legales que rigen el proceso y ética en lo referente al estatus legal del cadáver.

Todo esto será posible si el médico conoce las diferentes Bases Legales vigentes en el país:

1- La determinación de la muerte de la persona natural y su certificación se hace por el personal facultativo autorizado, conforme a las regulaciones establecidas por La Ley 41 o Ley de Salud Pública 1983. (Artículo 43).

2- Decreto 139 “Reglamento de la Ley de Salud Pública” se dispone de un capítulo entero sobre las necropsias. (Artículos Del 86 al 96)

3- Ley de Procedimiento Penal regula la realización de la necropsia médico legal. (Artìculo 142)

4- Resolución No 90 del Ministro de Salud Pública del 2001, estableciendo los principios para la determinación y certificación de la muerte (Curbelo, C. M, 2003).

5- Resolución Ministerial No 9 del Ministro de Salud Pública de 1992, sobre la manipulación de cadáveres y restos humanos.

6- Código Civil en su artículo 26.1.

7- Resolución No. 59 de 1990 del MINSAP. Regulación de las actuaciones con fallecidos extranjeros.

En Cuba, las disposiciones legales en relación con las necropsias están recogidas en la Ley No.41/1983 de Salud Pública, donde se provee lo relativo a las necropsias, y a continuación se cita:

 Artículo 43: La necropsia clínica se realiza en las Unidades del Sistema Nacional de Salud (SNS) para confirmar o conocer las causas de la muerte con fines científicos.

En el Decreto 139 “Reglamento de la Ley de Salud Pública” se dispone de un capítulo entero sobre las necropsias y es como sigue:

 Artículo 86: Las necropsias se realizarán a los cadáveres para determinar la causa de la muerte y demás circunstancias que se relacionen y que pueden ser útiles o convenientes a los fines científicos, docentes, sanitarios o de otra naturaleza.

 Artículo 87: Las necropsias, atendiendo al específico propósito de su práctica, se dividirán en necropsias clínicas y necropsias médico legales.

 Artículo 88: Las necropsias clínicas serán las que se realicen con propósito científico o docente, con particular interés en conocer, precisar o confirmar las causas de la muerte natural, las complicaciones que pudieron haberse producido en el curso de la enfermedad o conocer en general la evolución de cualquier proceso patológico en un fallecido.

 Artículo 89: Las necropsias clínicas serán propias de la especialización en anatomía patológica, aunque podrán realizarlas otros especialistas de existir particular

interés científico en su ejecución, pero siempre con la participación o colaboración de un patólogo.

 Artículo 90: Las necropsias clínicas se tendrán por operaciones científicas de gran aplicación para el trabajo docente de los profesionales y estudiantes de las ciencias médicas, para conocer la calidad de la atención médica brindada y obtener índices de mortalidad rigurosos y confiables.

 Artículo 91: El examen macroscópico será responsabilidad del especialista que ejecute o supervise la necropsia clínica y la informe, debiendo realizar el estudio microscópico el mismo especialista o el personal especializado del servicio. Los resultados de las necropsias se recogerán en informes redactados de acuerdo con las normas o procedimientos de la especialización.

 Artículo 92: Las necropsias clínicas se realizarán en los hospitales y las unidades del SNS que cuenten con personal especializado y las instalaciones, equipos y condiciones generales necesarias para una operación debida y correcta.

 Artículo 93: Las necropsias médico legales serán las que se practiquen por disposición de la autoridad competente, para determinar las causas de la muerte y otras circunstancias relacionadas con los procedimientos penales.

 Artículo 94: Las necropsias médico legales se ejecutarán conforme a las disposiciones establecidas en la Ley de Procedimiento Penal por el médico especializado en Medicina Legal, no obstante, en los lugares donde no se pueda disponer de este personal, podrá realizarlo otro especializado, preferentemente los anatomopatólogos.

 Resolución No. 59 de 1990 del MINSAP. Regulación de las actuaciones con fallecidos Extranjeros: serán de competencia médico legal todas las actuaciones médico legales en fallecidos extranjeros que vayan a ser trasladados fuera de nuestro país, incluso en casos de residentes permanentes o becados. Medicina Legal asumirá la responsabilidad de las actuaciones médico legales en fallecidos extranjeros, aun cuando se trate de una muerte natural y sin actuación policial obligada.

 Resolución No 90 del Ministro de Salud Pública del 2001, estableciendo los principios para la determinación y certificación de la muerte: Corresponde al médico en ejercicio, debidamente inscrito en el Registro de Profesionales de la Salud, la determinación de la muerte de la persona conforme a los criterios diagnósticos establecidos al efecto.El diagnóstico del fallecimiento se hará mediante la determinación de los signos ciertos de la muerte.La certificación de la muerte corresponde a quien la diagnostica y, evaluado el caso, procederá a expedir el certificado de defunción y se consignará como la hora del fallecimiento aquella que, de conformidad con sus conocimientos científicos, coincida con el establecimiento de los signos constatados (Curbelo, C. M, 2003).

El estudio de la tanatología permite conocer las denominaciones de la muerte, que exceptuando la muerte aparente (en la cual las funciones vitales están disminuidas, pero no desaparecidas y por lo tanto, la persona está viva), en las demás denominaciones de la muerte la persona ha fallecido (Cañadas, E. V, 2018).

Así tenemos:

- Muerte real: Es el cese definitivo de las funciones vitales.

- Muerte Clínica y muerte biológica: Son denominaciones relacionadas con la reversibilidad o no de una muerte real. Si tras la resucitación el paciente vuelve a la vida, la muerte no fue real, ni biológica, sino que fue clínica.

- Muerte reciente: En relación con la data del comienzo de la putrefacción cadavérica. Sí no ha comenzado será reciente y, por el contrario, si ya se estableció (24 horas) se denominará lejana o no reciente.

- Muerte lenta y rápida: Relacionada con el hecho si la persona fallecida tuvo o no agonía, es decir, si hubo demora o no en el paso de la vida a la muerte.

- Muerte natural: Aquella en que la condición o causa básica que inició el proceso hacia la muerte y pasó a la persona a estar enfermo y finalmente fallecido, dependió de una enfermedad o proceso patológico no traumático, ni por efecto de sustancias externas. Relacionada además con el envejecimiento fisiológico del individuo.

- Muerte súbita o imprevista: Ocurre en una persona aparentemente sana, en un breve período de tiempo. Siempre es de causa natural, las que podemos encontrar en todos los sistemas y órganos.

- Muerte repentina: Ocurre en una persona enferma o afectada de un proceso patológico, pero de forma inesperada en un breve período de tiempo. También obedece a causas naturales.

- Muerte violenta: La condición o causa básica que inició el proceso hacia la muerte dependió de factores externos traumáticos o por efecto de sustancias externas (tóxicos y venenos).

- Muerte sospechosa: Incluye 2 acepciones:

a- Que existan indicios de criminalidad y responsabilidad en las circunstancias de ocurrencia del hecho.

b- Las circunstancias de ocurrencia no permiten definir si se trata de una muerte natural o violenta.

El conocimiento que brinda el estudio de la Tanatología al médico de asistencia en el ejercicio de su profesión, le permite conocer las diferentes actuaciones e intervenciones que se realizan sobre el cadáver (Cañadas, E. V ,2018), las que se explican a continuación:

Actuaciones:

- Reconocimiento de Cadáver: es la inspección que hace el médico a un cadáver, mediante los sentidos, para diagnosticar la muerte y definir si se trata de una Muerte Natural o Violenta y/o Sospechosa. Es de interés saber que existen dos tipos de reconocimientos: el clínico o asistencial, es el que realiza el médico por sí solo y el judicial cuando este es solicitado por la autoridad actuante, generalmente es el que

realiza el médico legista, pero también lo puede realizar el médico asistencial si la autoridad lo solicita.

- Levantamiento de cadáver: constituye una diligencia judicial dispuesta por la autoridad competente (PNR, Instructor o Fiscal) en la que participa un equipo multidisciplinario, que está sujeto a normas técnicas, médicas y policiológicas, en casos de muertes violentas o sospechosas de criminalidad, en las cuales se mantienen las condiciones relacionadas con el hallazgo del cadáver. Esta actuación médica no se limita solamente al cadáver, si no que incluye además el examen de los vestidos, el lugar y las cosas, así como todo lo que pudiese guardar relación con las circunstancias del hecho.

Intervenciones:

- Necropsia: Etimológicamente, la palabra autopsia (del griego autos, yo mismo y ophis, vista) significa examen con los propios ojos, comprobación personal, por lo que se recomienda el uso de necropsia (necros, cadáver). La necropsia es la apertura de un cadáver con el objetivo de averiguar la causa de la muerte y las circunstancias en que esta se verificó. Cuando se trata de muertes naturales que no envuelven problema jurídico alguno, se conoce por Necropsia Clínica, cuando se trata de muertes violentas o sospechosas de criminalidad, se denomina Necropsia Judicial o Médico Legal.

- Necropsia Clínica: Realizada por el patólogo en aquellos hospitales que cuentan con un departamento de Anatomía Patológica, con propósito eminentemente científico o docente, con particular interés en conocer, precisar o confirmar las causas de la muerte en los casos de muerte natural.

- Necropsia Médico Legal: La realizan los médicos legistas o en función, por disposición de la autoridad competente, para determinar las causas de la muerte y las circunstancias en que se produjo la misma, relacionados con los procedimientos penales.

Estas actuaciones e intervenciones sobre el cadáver están descritas explícitamente en las bases legales vigentes en nuestro país; están incluidas en diferentes documentos como la Ley No. 41 de la Salud Pública, la Ley No. 59 Código Civil, La Resolución 90/2001 del MINSAP.

A los efectos de nuestro objetivo las fundamentales son:

- Resolución Ministerial No. 9/92 que pone en vigor el Reglamento General sobre la Manipulación de Cadáveres y Restos Humanos.

- Resolución Ministerial No. 59/90 que pone en vigor la Regulación de las actuaciones con fallecidos extranjeros en nuestro país.

Al enfrentarse el médico ante el diagnóstico de la muerte, es preciso que este domine lo que hasta aquí se le ha dado e instruido, por lo que se debe orientar de una forma unánime, cómo el galeno realizará este diagnóstico según lo legislado. Esta actuación comienza desde que el médico realiza el Reconocimiento Clínico o Judicial, si así fuese

dispuesto por la autoridad competente, al realizarlo comprobará la presencia de los signos ciertos de la muerte, decretando que ha ocurrido el fallecimiento y que se encuentra ante un cadáver.

Para dar respuesta al actual Código Civil, y después de todas las investigaciones realizadas por un grupo de expertos durante más de 10 años, se muestran al médico los métodos para diagnosticar la muerte, agrupados en los llamados «Signos Ciertos de la Muerte», así considerados en los textos clásicos de medicina forense (Cañadas, E. V ,2018).

Signos Ciertos de la Muerte:

- Cese de los latidos cardiacos.
- Cese de la circulación.
- Cese de la respiración.
- Espasmo cadavérico.
- Livideces cadavéricas
- Enfriamiento cadavérico
- Rigidez cadavérica
- Pérdida de la Contractilidad muscular
- Muerte Encefálica.
- Putrefacción cadavérica.

Al explorar estos signos, no solamente se está diagnosticando la muerte, sino también se determinará la data aproximada en que ha ocurrido el deceso, ya que la muerte se instaura de una forma lenta y progresiva, por no ser un fenómeno instantáneo.

La data de la muerte puede evolucionar de la siguiente forma, pero esta puede variar, ya que existen factores ambientales, así como en el propio cadáver que puede modificar esta evolución (Cañadas, E. V, 2018).

- < de 3 h: Frialdad cadavérica.
- > de 3 h: Rigidez Cadavérica (mandibular).
- > de 3 y < de 8 h: Persistencia de la contractilidad muscular, respuesta + a la estimulación mecánica de ambos bíceps braquiales.
- > de 8 h: ausencia de la contractilidad muscular anterior.
- < de 12 h: livideces que desaparecen a la digitopresión.
- > de 12 h: livideces fijas que no desaparecen a la digitopresión.
- > de 12 h y < de 24 h: livideces fijas sin aparecer la mancha verde abdominal.

A partir de las 24 horas aparece la mancha verdosa (fosa iliaca derecha), que determina el comienzo de la putrefacción cadavérica: signo inequívoco de la muerte.

Entre los signos ciertos de la muerte se encuentra la Muerte Encefálica, por establecerse en la misma el cese irreversible de las funciones del Encéfalo.

Su diagnóstico se realizará según lo establecido y legislado, por lo que sería de suma importancia saber que, una vez que se diagnostica, el médico se encuentra ante un cadáver y la fecha del deceso corresponderá al día y hora del diagnóstico (Curbelo, C. M, 2003).

Una vez que el médico de asistencia en el ejercicio de su profesión cuente con todo el conocimiento de lo hasta aquí mencionado acerca de la Tanatología y las bases legales vigentes, se encuentra capacitado científica y jurídicamente para dar solución a las diferentes situaciones que deberá enfrentar cuando se encuentre frente a un cadáver.

Conducta ante un fallecido

1- Efectuar el Reconocimiento del cadáver para diagnóstico de la muerte y determinación de su data.

2- Definir si se trata de:

Muerte Natural

1-Conoce o puede deducir las causas de la muerte: emite el CMD

2-Desconoce y no puede deducir las causas de la muerte: coordina necropsia clínica. Para posteriormente emitir el CMD

Muerte violenta o sospechosa de criminalidad

1-Preserva el lugar

2-Da parte a la autoridad actuante para que se designe actuación Médico Legal.

En las situaciones especiales

-En extranjeros, reclusos, detenidos: Aunque se conozca o pueda deducir las causas de la muerte. Solicitar autoridad competente para actuación médico legal.

-En menor de un año, muerte materna, posible queja familiar o responsabilidad médica: Coordinar necropsia clínica para emitir CMD.

En caso de Muertes Violentas o sospechosas de criminalidad

- Al recibir el cadáver en una institución de salud o fallece durante la atención de urgencia:

1- Efectuar el reconocimiento al cadáver

2- Confeccionar documento donde haga constar los datos generales, antecedentes y elementos obtenidos en el reconocimiento

3-Denunciar a la autoridad actuante para que se disponga de actuación médicolegal

- Al personarse en el lugar donde se encuentra el cadáver:

1- Limitará el reconocimiento a la verificación de la defunción

2- Contribuirá preservar el lugar

3- Solicitará la presencia de la autoridad competente para que inicie sus acciones y defina la activación médico legal

Después de diagnosticada la muerte, se certifica, en los casos en que pueda realizarse expidiendo el CMD.

La certificación de las causas de muerte, pese a ser uno de los procederes médicos más antiguos que existen en nuestra práctica, no se domina a plenitud, sin embargo, nadie tiene dudas de la importancia que tiene desde muchos puntos de vista una correcta certificación. Aun cuando se han editado trabajos referentes a la confección correcta de los certificados de defunción del adulto, existen innumerables dificultades para realizar una secuencia lógica de las causas de muertes (Cirera, L., Salmerón, D., Martínez, C., Bañón, R. M., & Navarro, C, 2020).

Funciones del Certificado Médico de Defunción:

- -Jurídica: Original que va al Registro Civil del municipio como constancia legal de la muerte.

- -Estadística: Original que va al departamento estadístico del sistema de salud para determinar indicadores de mortalidad.

Tipos de CMD:

Perinatal: Para fetos de 20 semanas o más de gestación (500g)

Neonatal: Para recién nacidos fallecidos de menos de 28 días de edad.

Para fallecidos de 28 días y más de edad.

Aspectos generales a tener en cuenta para su llenado(Hernández, L. P., López, M. E. P., Álvarez, L. R., & Brito, J. C, 2015; Escamilla-Cejudo, J. A., Baez, J. L., Pena, R., Luna, P. L. R., & Ordunez, P, 2016; Escamilla-Cejudo, J. A., Baez, J. L., Pena, R., Luna, P. L. R., & Ordunez, P, 2016; Lorente García, P. J, 2017).

- Utilizar letra clara y legible, preferentemente de molde.

- Usar tinta azul o negra.

- No se admiten borrones ni tachaduras
- No utilizar abreviaturas distintas a las autorizadas (AVE, EPOC, SIDA)
- Se certifican dos originales, no se admite utilizar copia con papel carbón.
- Cuando no se cuente con un dato se pone “se ignora” o “no consta” o “pasar raya” como constancia que no lo conoce.
- En ausencia del carnet de identidad, colocar los seis primeros números del carnet, es decir, los números de la fecha de nacimiento en orden inversa: año, mes, día. Ejemplo 260501-------).
- En las causas de la muerte:

No utilizar estados morbosos o formas de morir (Ejemplo anoxia, paro, etc.).

En la parte I: los incisos tienen que tener relación lógica de causa-efecto.

Usar preferentemente un solo diagnóstico por línea.

Describir tipo histológico y localización anatómica del tumor.

Cuando se refiere a Bronconeumonía hipostática, poner la causa que lo originó.

La causa de la intervención quirúrgica constituye la causa básica de muerte.

Necesariamente no hay que llenar todos los incisos o líneas, esto depende de cada caso.

No deben dejarse espacios en blanco entre las líneas.

La parte II, se refiere a otras enfermedades significativas que contribuyen a la muerte, pero no relacionadas con la causa directa.

Otros parámetros a tener en cuenta:

- Este certificado no puede ser sustituido por ningún otro ni llenarse en hoja en blanco.
- Es una responsabilidad solo del médico.
- La hora del fallecimiento cuando no se pueda precisar por familiares o testigos incluso por el propio médico, se puede incluir en un rango aproximado, según los resultados del examen del cadáver, hay casos difíciles que se puede anotar mañana, tarde, noche o madrugada.
- El informante debe ser siempre un familiar conocido o el instructor penal para casos de muerte violenta.
- La edad se refiere a años cumplidos, en ocasiones no se corresponde con la simple resta entre el año en curso y el año de nacimiento (son años cumplidos) (Arnold Domínguez, et al, 2017).

Encadenamiento de las causas de muerte:

Conocido todos los parámetros anteriores, se procede a llenar la parte de mayor dificultad y de entera responsabilidad del médico, pues todos los demás datos son responsabilidad del informante. En cuanto al correcto encadenamiento de las causas de la muerte, no existe un esquema único, pues se trata de plasmar un fenómeno dinámico, desde el inicio de la enfermedad hasta su final, pasando por un período o proceso intermedio, como desarrollo dialéctico de todo proceso (Martínez Peró, R. M., et al, 2018; Oñate, A. P., Rivera, A. E. G., Miranda, J. M. S., & Curbelo, C. M, 2017; Oñate, A. P., Rivera, A. E. G., Miranda, J. M. S., & Curbelo, C. M, 2017).

En este epígrafe el CMD presenta dos partes:

PARTE I:

a) _____ Causa Directa

b) _____ Causa Intermedia

c) _____ Causa Intermedia

d) _____ Causa Básica

PARTE II:

_____ Causas Contribuyentes

Donde:

d) Causa Básica: Se corresponde con la enfermedad que inició el proceso. Describe la causa que inicia la cadena de acontecimientos que de no existir esta no se hubieran producido las otras, por lo general se trata de enfermedades plenamente establecidas tales como: arteriosclerosis generalizada, Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial, Asma Bronquial.

b y c) Causas intermedias: Se corresponde con complicaciones principales que llevan a la causa directa. Estas complicaciones tienen que estar avaladas o justificadas por la causa básica ya tratada.

a) Causa directa: Se corresponde con la complicación final que determinó la muerte, es la que da al traste con la vida, es la que justifica por sí sola el desenlace fatal, aunque se debe como hemos dicho a toda una serie de acontecimientos.

Lascausas de defunción son todas aquellas enfermedades, estados morbosos o lesiones que produjeron la muerte o contribuyeron a ella, y las circunstancias del accidente o de la violencia que produjo dichas lesiones. La definición no incluye, síntomas ni modos de morir, como son el paro cardiorrespiratorio o la insuficiencia respiratoria, cuando son el resultado final de un proceso de la enfermedad.

Vale la pena aclarar que no se debe plasmar más de una causa por líneas o categorías, ni repetir la misma causa en varias líneas, estas prácticas son incorrectas.

No deben confundirse los acontecimientos finales o maneras de morir con la causa final de la muerte. Por ejemplo, no debe usarse la insuficiencia respiratoria aguda, en su

lugar debe ponerse la causa que la originó, que pudiera ser una crisis de asma bronquial, la bronconeumonía, el colapso pulmonar o el edema pulmonar.

Como ejemplos de causas directas puras que nunca o muy pocas veces son intermedias tenemos: el edema agudo del pulmón, la anemia aguda, la hipertensión endocraneana, la septicemia.

En la parte II, que se refiere a otras enfermedades que contribuyen a la muerte sin guardar relación directa con la causa final de la muerte, se trata de otras enfermedades, que contribuyen a la causa básica pero no están relacionadas con la causa directa de la muerte.

Particularidades en la Causa de la Muerte

1- En la parte I. Las causas de la muerte tienen que guardar una relación lógica de causa efecto.

Ejemplo Nº 1

a) Shock Cardiogénico

b) Infarto Agudo del Miocardio

c) Cardioesclerosis

d) Arterioesclerosis Generalizada

2- No siempre hay que llenar todos los incisos de las causas de la muerte, esto depende de cada caso en particular.

Entre la causa básica y las demás no se puede dejar incisos en blanco.

Ejemplo Nº 1

Paciente de 42 años de edad con antecedente de salud, que fallece en el curso de una bronconeumonía

Causas de la muerte:

a) Bronconeumonía Bacteriana a germen no determinado

b) ----------

c) ----------

d) ----------

Se significa que: En este caso la bronconeumonía constituye la causa básica y directa de la muerte.

Ejemplo Nº 2

Este mismo paciente puede tener como causa de muerte:

a) Insuficiencia Respiratoria Aguda

b) Bronconeumonía Bacteriana a germen no determinado

3- Existen entidades neurológicas que representan causas de muerte para diferentes complicaciones; se tiene, por ejemplo, el caso del paciente hipertenso que puede fallecer por una complicación neurológica, cardiovascular o renal:

 Para una complicación neurológica seria:

a) Hipertensión Endocraneana

b) Edema Cerebral

c) Hemorragia Cerebral

d) Hipertensión Arterial Esencial

 Para una complicación cardiovascular seria:

a) Edema Agudo del pulmón

b) Cardiopatía Hipertensiva

c) Hipertensión Arterial Esencial

d) ----------

Existen casos especiales por así decirlo, que el facultativo según su interpretación determinará las causas de la muerte.

Ejemplo Nº 1:

Paciente asmático que ingresa con una sepsis respiratoria.

Las causas de la muerte según la interpretación clínica podrían ser:

PARTE I:

a) Insuficiencia Respiratoria Aguda

b) Bronconeumonía Bacteriana

c) ----------

d) ----------

PARTE II:

Asma Bronquial

Observe cómo la patología de base (asma bronquial) en este caso no se consideró la causa que inició el proceso, sino como causa contribuyente, lo cual puede ser posible.

OTRA FORMA

a) Insuficiencia Respiratoria Aguda

b) Bronconeumonía Bacteriana

c) Crisis Aguda de Asma Bronquial

d) Asma Bronquial

Observe cómo aquí si se toma la patología de base del paciente como responsable de los otros acontecimientos o compilaciones.

Ejemplos Específicos de Causas Básicas:

ATEROSCLEROSIS: Se considera enfermedad aterosclerótica (arteriosclerosis generalizada) cuando existen lesiones en arteria aorta, coronarias y cerebrales.

Ejemplo:

Paciente con diagnóstico de Enfermedad Cerebro Vascular Oclusiva y fallece en insuficiencia respiratoria en el curso de una bronconeumonía.

Causas de Muerte:

a) Insuficiencia Respiratoria Aguda

b) Bronconeumonía Bacteriana

c) Infarto Cerebral

d) Aterosclerosis Cerebral

CÁNCER: El tumor maligno primario es la causa básica de muerte, es necesario determinar el tipo histológico y localización del tumor, sobre todo si es de un órgano par. De lo contrario hacer referencia al Tumor.

Ejemplo Nº 1

Paciente con diagnóstico de tumor maligno de pulmón que fallece en un cuadro de falta de aire, la necropsia informa Tromboembolismo en silla de montar y adenocarcinoma bien diferenciado lóbulo superior del pulmón izquierdo.

Causas de Muerte:

a) Tromboembolismo Pulmonar

b) Adenocarcinoma bien diferenciado del lóbulo superior del pulmón izquierdo

c) ----------

d) ----------

INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS: La causa básica de muerte es la enfermedad que provoca la intervención, la intervención la causa intermedia y la complicación la causa directa.

Ejemplo:

Paciente con apendicitis aguda perforada, se interviene quirúrgicamente, fallece en el curso de una sepsis generalizada, se comprueba peritonitis fibrinopurulenta y hepatoesplenitis reactiva en estudio necrópsico.

Causas de Muerte:

PARTE I

a) Sepsis Generalizada

b) Peritonitis Aguda

c) Apendicetomía

d) Apendicitis Aguda Perforada

INFECCIONES: Como regla general son consideradas como causas intermedias o directas de muerte. Solo se consideran como causa básica de muerte aquellas infecciones primarias después de un diagnóstico clínico patológico, descartando todo antecedente que haya podido iniciar el proceso.

Ejemplo Nº 1

Paciente de 26 años de edad que ingresa con el diagnóstico de neumonía y fallece. En la necropsia solo se comprobó que presentaba una bronconeumonía.

a) Bronconeumonía

b) Neumonía de pulmón derecho

Ejemplo Nº 2

Paciente con una otitis media que fallece en el curso de una meningitis.

a) Hipertensión Endocraneana

b) Meningitis Aguda

c) Otitis Media

DIABETES MELLITUS: Se diagnostica siempre que esté confirmado el diagnóstico clínico y/o humoral, aunque no puedan precisarse alteraciones morfológicas específicas. Se diagnostica como causa básica cuando se muere por una complicación especifica.

DAÑO MÚLTIPLE DE ÓRGANOS (DMO): Se diagnostica cuando esté presente un factor causal (shock, infecciones, intoxicaciones) con tres o más órganos tomados. El edema pulmonar de distres es una manifestación significativa.

USO DE LA PARTE II.

Se llena cuando existen enfermedades significativas que contribuyeron a la causa básica de la muerte, pero sin tener relación con la causa directa, para poderla poner en esa parte necesita que cumpla esa condición.

CASOS DE MUERTE VIOLENTA

A pesar de tener el médico poca participación de certificar en casos de muerte violenta, la ley permite que otro médico diferente al especialista en Medina Legal, sea nombrado

por la autoridad para actuar (perito) y tendría entonces que llenar el certificado, para ello debe conocer que:

- La causa básica coincide con la condición traumática presentada.
- Tendrá que llenar el epígrafe en el certificado correspondiente a la muerte violenta.
- Se necesita la condición de nombramiento por la autoridad y un despacho.
- Se necesita generalmente de la necropsia médico legal.

Ejemplo Nº 1

- Para un ahorcado en su casa.

a) Asfixia mecánica

b) Constricción del cuello

c) Ahorcamiento con soga

Existen dos situaciones que con frecuencia se le presenta al médico de asistencia:

1- Paciente que fallece con bronconeumonía hipostática después de una fractura de cadera al caerse en su casa.

Al ser la causa que inició el proceso un hecho traumático (caída) se considera una muerte violenta y la causa quedaría de la siguiente manera.

a) Bronconeumonía bacteriana

b) Fractura de Cadera Traumática (operada y complicada)

c) Caída hacia el plano de sustentación.

Este mismo caso, si la causa de la fractura fuera un estado morboso, se considerará entonces una muerte natural y las causas de la muerte serían:

Ejemplo Nº 1

a) Bronconeumonía bacteriana

b) Fractura de Cadera Patológica

c) Mieloma Múltiple

Debe señalarse como elemento importante que, en casos de muerte natural, en algunas ocasiones el médico de asistencia no conoce nada acerca de las patologías que tenía el fallecido ni cuenta con familiares o conocidos que puedan orientarlo al respecto. En estos casos el médico debe cerrar el certificado con causa de muerte desconocida y solicitar al Servicio de Anatomía Patológica la realización de una necropsia clínica y cuando esté el resultado de la misma, entonces realizará el reparo del CMD con las causas que condujeron al fallecido al deceso final Hurtado de

Mendoza Amat, J, 2016; Oñate, A. P., Rivera, A. E. G., Miranda, J. M. S., & Curbelo, C. M, 2017).

¿Cómo se evalúa el CMD?

El comité de fallecidos permite discutir el mismo, momento en el cual se evalúan las causas de la muerte. Ante cualquier dificultad con su llenado, el médico tendrá que realizar un reparo del CMD en el departamento de Admisión y archivo.

CONCLUSIONES

Existen insuficiencias en el correcto diagnóstico y certificación de la muerte por parte del médico de asistencia en la provincia. El tiempo de rotación por la asignatura de Medicina Legal es insuficiente para apropiarse del manejo del diagnòstico y certificación de la muerte. No son suficientes los estudios de posgrado con respecto a los temas referentes. Por lo que el diseño de la guía que proponemos, permitirá al médico de asistencia desarrollar habilidades necesarias para el correcto diagnóstico y certificación de la muerte.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alvarado, E. V. (2014). Libro de Medicina Legal. https://booksmedicos.org/medicina-legal-vargas-alvarado-4a-edicion

Arnold Domínguez, Y., Ruiz de León, Y., Iglesias Marichal, I., Martínez Morales, M. Á., Mazorra Ramos, V., Díaz Díaz, O., ... & Padilla Ledesma, L. (2017). Discrepancia diagnóstica clínico-anatomopatológica de la diabetes mellitus como causa básica de muerte. Revista Cubana de Endocrinología, 28(2), 0-0. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S15612953201700020006&script=sci_arttext&tlng=en

Cañadas, E. V. (2018). Gisbert Calabuig. Medicina Legal Y Toxicológica. Elsevier. https://www.elsevier.com/books/gisbert-calabuig-medicina-legal-y-toxicologica/villanueva-canadas/978-84-9113-096-3

Cirera, L., Salmerón, D., Martínez, C., Bañón, R. M., & Navarro, C. (2020). Más de una década de mejora de la certificación médica y judicial en la estadística de defunciones según causa de muerte. Revista Española de Salud Pública, 92, e201806031. https://www.scielosp.org/article/resp/2018.v92/e201806031/es/

Curbelo, C. M. (2003). Resolución para la determinación y certificación de la muerte en Cuba. Revista de neurología, 36(8), 763. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=497290

Cuza, A. A. A. (2017). Muerte encefálica un diagnóstico clínico. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias, 16(1), 33-34. https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedinteme/cie-2017/cie171h.pdf

Decreto nº 139. Reglamento de la Ley de Salud Pública. (1988).

Escamilla-Cejudo, J. A., Baez, J. L., Pena, R., Luna, P. L. R., & Ordunez, P. (2016). Optimization of registry of deaths from chronic kidney disease in agricultural

communities in Central America/Optimizacion del registro de muerte por enfermedad renal crónica en las comunidades agrícolas de America Central. Revista Panamericana de Salud Pública, 40(5), 285-294. https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA484973538&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=10204989&p=HRCA&sw=w&userGroupName=anon%7Ead1092f3

Ferrer Rodríguez, R. (2016). Metodología Práctica para la Certificación de la Muerte. Folleto complementario.

Hernández, L. P., López, M. E. P., Álvarez, L. R., & Brito, J. C. (2015). Principales causas de muerte en pacientes hipertensos. Revista Cubana de Medicina, 54(1), 14-26. https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=57799

Hurtado de Mendoza Amat, J. (2016). La autopsia como fortaleza del sistema de salud de Cuba. Revista Cubana de Salud Pública, 42(2), 321-331. https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsalpub/csp-2016/csp162o.pdf

Ley 59. Código Civil de Cuba. (1987).

Ley 41. Ley de la Salud Pública. (1983).

Ley 43 del Proceso Penal. (2021).

Lorente García, P. J. (2017). Estudio de los factores de riesgo relacionados con la muerte súbita cardiaca en la provincia de Albacete. https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/679754/lorente_garcia_pedro_jose.pdf?sequence=1

Martínez Peró, R. M., Carrero Vázquez, A. M., Cisnero Sánchez, L. G., Chipi Rodríguez, Y., Olivera Martínez, A., & Izquierdo Rodríguez, E. (2018). Estudio retrospectivo de muerte súbita cardiovascular intrahospitalaria en el Hospital Enrique Cabrera Cossío. CorSalud, 10(1), 32-39. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2078-71702018000100005

Oñate, A. P., Rivera, A. E. G., Miranda, J. M. S., & Curbelo, C. M. (2017). Brain death at. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias, 16(1), 54-57. https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedinteme/cie-2017/cie171j.pdf

Oñate, A. P., Rivera, A. E. G., Miranda, J. M. S., & Curbelo, C. M. (2017). Falso negativo con doppler transcraneal en el diagnóstico de la muerte encefálica. Presentación de caso. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias, 16(1), 1-11. https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=69584

Ponce Zerquera F et al. (2000). Medicina legal. Editorial Ciencias médicas y editorial pueblo y educación. Educación Médica Superior, 14(3), 307-308. Recuperado en 26 de febrero de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412000000300009&lng=es&tlng=es

Resolución 159. Diagnóstico y certificación de la muerte en fallecidos extranjeros. (1990).

Resolución Ministerial nº 9 del Ministerio de Salud. (1992). Manipulación de cadáveres y restos humanos.