Habilidades investigativa, interdisciplinaridad, Educación Física, un nexo imprescindible

The necessary bond among interdisciplinary and investigative skills and Physical Education.

MSc. Magaly Hernández–Sotolongo.<u>magalysh@infomed.sld.cu</u>. ORCID: 0000-0001-7518-0892. Facultad de Ciencias Médicas de Morón. Municipio Morón, provincia Ciego de Ávila, Cuba.

MSc. Yunisley Quiñones—Aquino.<u>yunisle14@infomed.sld.cu</u>. ORCID: 0000-0001-9812-1959. Facultad de Ciencias Médicas de Morón. Municipio Morón, provincia Ciego de Ávila, Cuba.

MSc Marlene Gómez-Rojo.<u>aleramo2814@gmail.com</u>. ORCID 0000-0001-5924-8586. Facultad de Ciencias Médicas de Morón. Municipio Morón, provincia Ciego de Ávila, Cuba.

#### Resumen:

Hoy se hace continua referencia, en múltiples dominios académicos y científicos acerca de la necesidad no sólo de aprender y asimilar conscientemente teorías, leyes, conceptos, sino al mismo tiempo desarrollar "habilidades, competencias" que le permitan a los estudiantes asumir una actitud responsable en la solución científica de los problemas que surgen en diversas esferas de su práctica social. La investigación que se presenta tiene como objetivo general, Desarrollar habilidades investigativas con carácter interdisciplinario desde la Educación Física, mediante la metodología para su sistematización desde la asignatura en el contexto del proceso docente educativo. Para ofrecer solución al problema científico se asumen métodos y técnicas del nivel teórico (analítico-sintético, inductivo-deductivo, sistémico-estructural y la modelación) y del nivel empírico (el análisis de documentos, observación, encuestas). La solución al problema científico considera la participación activa de los estudiantes para lograr habilidades investigativas, con carácter interdisciplinario.

Palabras Claves: Habilidades, habilidades investigativas, proceso docente educativo.

The necessary bond among interdisciplinary and investigative skills and Physical Education.

### Abstract:

Nowadays, in various academic and scientific fields, there is continuous reference to the need of not only learn and consciously assimilate theories, laws, concepts, but at the same time develop "skills, competencies" that allow students to assume a responsible attitude towards the scientific solution of problems that arise in various spheres of their social practice. The general objective of this investigation is implementing a Strategy to shape interdisciplinary investigative skills from Physical Education through systematization methodology from the subject in the context of educational teaching process. In order to give solution to the scientific problem, some methods and techniques from the theoretical level have been used (analytical-synthetic, inductive-deductive, historical-logical, systemic-structural and modeling) and from the empirical level (the document analysis, observation, polls). The scientific problem solution takes into account the students active participation in order to achieve interdisciplinary investigative skills.

Key words: Skills, investigative skills, educational teaching process, interdisciplinary.

## Introducción:

La investigación científica constituye un componente esencial del proceso docente en la actividad investigativa de los estudiantes, siendo cada día más demandada e imprescindible para comprender, interpretar y transformar las realidades del cambiante y complejo mundo, ya que ella es la actividad humana que más completamente desarrolla el intelecto.

Este método combina el trabajo independiente de alto nivel de creatividad, con la aplicación de los conocimientos adquiridos y el dominio de los procedimientos

científicos.

En la formación del médico están incluidos contenidos de la Cultura Física Terapéutica, dentro de la asignatura MGI, uno de los temas más importantes de nuestra disciplina para los estudiantes de Ciencias Médicas, sin embargo, la práctica ha demostrado que la Educación Física debe coadyuvar al desarrollo de habilidades para la práctica de los ejercicios recomendables para cada una de las patologías que se estudien.

Con el fin de alcanzar un objetivo, la tarea es aquel proceso que se realiza en ciertas circunstancias pedagógicas, es decir, es la acción que se desarrolla atendiendo a las condiciones y que encierra tanto lo inductor como lo ejecutor, donde se concretan las acciones a realizar en la clase y fuera de ella, es decir los estudiantes aprenden ejecutando las acciones que el docente concibe como concreción de su actividad en la clase, las cuales se presentan de esta forma, tareas que se desarrollan de manera frecuente y periódica, bajo determinadas condiciones, cada vez más complejas, con diferentes conocimientos pero cuya esencia es la misma, se logrará el dominio de la habilidad para solucionar problemas profesionales.

La investigación estudiantil, por lo tanto, es una actividad que contribuye a la preparación del Médico General Integral Básico desde el pregrado y está bien definido en los documentos normativos de la carrera de Medicina. Los docentes, por su parte, tienen una gran responsabilidad en desarrollar y fortalecer las habilidades investigativas de los estudiantes desde los primeros años en sus diferentes modalidades (la revisión bibliográfica, el trabajo investigativo y el trabajo de oponencia), sin embargo, existen deficiencias.

La actividad científica estudiantil (ACE) es un proceso activo y dinámico que incluye todas las actividades que se realizan durante el curso, con el objetivo de profundizar en la preparación científico-estudiantil de los estudiantes de Ciencias Médicas y que se exponen sus resultados en diferentes eventos científicos.

En el diagnóstico fáctico realizado en el proceso de formación de las habilidades investigativas en los estudiantes de primer año de las distintas especialidades de la Facultad de Ciencias Médicas de Morón, se evidencia:

- -Uso inadecuado de la bibliografía.
- -Los métodos empleados no aprovechan las motivaciones a la investigación científica.
- -La bibliografía existente es limitada y su reproducción y socialización es insuficiente.
- -No se cuenta con un sistema integral de medios audiovisuales, como soporte al proceso de formación.

En el proceso docente de Educación Física los estudiantes culminan su evaluación semestral con un trabajo de extraclase, sin embargo carecen de conocimientos científicos para llevar a cabo con éxito la tarea desde la educación en el trabajo aun cuando en los diferentes territorios del país existe el trabajo multifactorial del MINSAP y el INDER, donde se trabajan los diferentes programas de la Cultura Física a todo lo ancho del país.

Las anteriores manifestaciones relacionadas conlleva, a enunciara el siguiente problema científico: ¿Cómo lograr habilidades investigativas, con carácter interdisciplinario desde una perspectiva multilateral en el proceso de formación de los estudiantes del primer año de la Facultad de Ciencias Médicas de Morón?

## Objetivo general:

Desarrollar habilidades investigativas con carácter interdisciplinario desde la Educación Física para los estudiantes de Ciencias Médicas, mediante la metodología para su sistematización desde la asignatura en el contexto del proceso docente educativo.

### Objetivos específicos:

1. Determinar los fundamentos teóricos metodológico de las habilidades investigativas en el primer año de los estudiantes de la Facultad de las

Ciencias Médicas del municipio Morón.

- Diagnosticar del estado actual de las habilidades investigativas en el primer año de los estudiantes de la Facultad de las Ciencias Médicas del municipio Morón.
- 3. Diseñar habilidades investigativas con carácter interdisciplinario.
- 4. Evaluar la factibilidad de la propuesta.

Por lo que se establece como Hipótesis: Si se desarrollan habilidades donde se aprovechen las motivaciones hacia el trabajo comunitario con carácter interdisciplinario entonces se desarrollan habilidades investigativas en los estudiantes del primer año de las Ciencias Médicas.

Metodología a utilizar para enfrentar el problema:

La investigación se realiza desde una perspectiva plurimetodológica, sustentada en el paradigma socio-critico, desarrollando una investigación acción, donde se transita por las siguientes fases: Identificación de necesidades, diagnóstico inicial, con el procesamiento y análisis de la información obtenida y la evaluación de los primeros hallazgos, desarrollo de un plan de acción, acción y evaluación y reflexión. Para ello se proponen las siguientes categorías de estudio.

Categorías de estudio.

Considerando los objetivos de la investigación se determinan las siguientes categorías:

- Percepción del significado de programa de Educación Física, desde una formación multilateral.
- Patrones de aprendizaje en el nivel individual y por equipos, sustentado en las habilidades de los estudiantes en su proceso de formación.
- Construcción de los fundamentos teóricos metodológicos para la formación de habilidades investigativas, desde una perspectiva multilateral que sustentan el carácter interdisciplinario desde la Educación Física para la población seleccionada.

Fundamentos y soluciones didácticas para afrontar la preparación metodológica de los profesores para enfrentar los retos del programa de Educación Física para

los estudiantes seleccionados.

Estrategias viables y sostenibles para implementar las habilidades

investigativas.

Desarrollo de un programa para la producción de medios de enseñanza,

equipamiento y soporte bibliográfico para la implementación de las habilidades

investigativas con carácter interdisciplinario.

Retos para la gestión del conocimiento en la población seleccionada para

propiciar la mejora contínua de la investigación científica.

El universo de estudio está constituido por todos los estudiantes de primer año de

la Facultad de Ciencias Médicas de Morón con una muestra intencional no

probabilística de 90 estudiantes del primer año de Medicina del municipio Morón.

Variable independiente: habilidades investigativas.

Las Habilidades investigativas no son más que acciones dominadas para la

planificación ejecución valoración y comunicación de los resultados producto del

proceso de solución de problemas científicos.

Variable dependiente: Carácter interdisciplinario de la Educación Física.

Operacionalización de la variable:

Dimensiones:

Dimensión 1: La integración de los conocimientos.

Indicadores:

Establecimientos de nexos verticales y horizontales entre las materias de las

diferentes disciplinas de la carrera.

Dimensión 2: Desarrollo de valores comunes.

Indicador:

Interiorización de las consecuencias de los actos realizados.

J	Actuación en correspondencia con el modelo del profesional.
J	Demostración de correctos hábitos de convivencia.
J	Determinación de medidas concretas para superar errores.
J	Incorporación de normas que la sociedad exige del profesional de su tiempo
	en su contexto social.

Dimensión 3: Desarrollo de habilidades integradoras.

#### Indicador:

- Adquisición de habilidades generales y profesionales.
- Autonomía creadora en el trabajo independiente integrador.
- Disposición de los educandos para la actividad científica investigativa.

Técnicas para la recolección de la información.

Encuestas: Con el objetivo de indagar si se establecen relaciones interdisciplinarias entre las asignaturas que conforman el colectivo de año.

Entrevistas en profundidad: Constatar a través de la opinión de los docentes los aspectos fundamentales acerca del proceso de formación de habilidades investigativas con carácter interdisciplinario

Revisión de documentos: con el objetivo de revisar los programas de Educación Física y obtener elementos necesarios que permitan buscar la interdisciplinariedad de la asignatura.

Métodos de procesamiento de la información y técnicas a utilizar. Los obtenidos mediante técnicas cuantitativas serán captados de los documentos de recolección, la aplicación de encuestas, los que serán reflejados en datos de totales y por cientos mediante tablas y gráficos. El procesamiento de los datos se llevará a cabo con técnicas de estadística descriptiva e inferencial. Los datos obtenidos serán evaluados con el paquete estadístico SPSS, y los resultados se presentarán en tablas que luego de su análisis permitirán llegar a conclusiones.

Aspectos éticos Los estudiantes serán informadas de los fines de la investigación y

formalizarán el consentimiento informado previamente a su incorporación al estudio.

## Desarrollo:

La formación Investigativa en las Ciencias Médicas:

En 1976 se creó el Ministerio de Educación Superior y los Institutos Superiores de Ciencias Médicas a partir de las facultades existentes en La Habana, Santiago de Cuba y Santa Clara. Se definió al MINSAP como organismo formador, en correspondencia con las necesidades sociales de cada territorio

Existe toda una política en el Ministerio de Educación Superior para los centros adscriptos al Ministerio de Salud Pública (MINSAP), dirigida a favorecer la actividad científico investigativa del estudiantado, la cual ha ido en ascenso en los últimos años, tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo, pero aun se le presta más atención al resultado que al proceso, y es en este último aspecto donde radica la esencia del problema, la que se manifiesta fenoménicamente a través del volumen de trabajos presentados en las Jornadas Científicas Estudiantiles, así como en los premios obtenidos.

La formación inicial investigativa en la práctica está, en gran medida, restringida en los currículos, a la realización de trabajos científicos extracurriculares, de curso y de diploma, y a cursos de Metodología de la Investigación, pero no se evidencia un enfoque sistémico que interrelacione los aspectos esenciales para una formación investigativa a través de los componentes organizacionales del plan de estudio, que tenga su expresión metodológica en diferentes niveles de sistematicidad del objetivo: carrera1 año, disciplina, asignatura, tema, clase y tarea.

La formación investigativa en las universidades de las Ciencias Médicas cubanas tiene un sello distintivo al ser la investigación considerada una función elemental, lo que implica la preparación para la misma desde los primeros años de la carrera. Considerar la investigación como función de un futuro profesional competente, es darle el justo valor que ella tiene por su implicación en el éxito de las restantes funciones de este futuro profesional y como vía para elevar la calidad de la

educación a partir de resolver los problemas que afectan los índices de salud de la población y conducir hacia metas cada vez más exigentes y enriquecedora.

El concepto de formación integral, definidos para la educación superior en términos de paradigma, es insoslayable para los futuros médicos que tienen ejemplos a seguir en el orden científico, patriótico, revolucionario, en la práctica solidaria e internacionalista y en el quehacer cotidiano del trabajo investigativo, docente y en la prestación de los servicios dentro y fuera del país.

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; comprometidos y preparados para defender la Patria socialista y las causas justas de la humanidad con argumentos propios, competentes para el desempeño profesional y el ejercicio de una ciudadanía virtuosa.

El Doctor en Medicina es un graduado de perfil amplio, que deberá contribuir al desarrollo del país mediante el mejoramiento del estado de salud de la población. Para ello deberá aplicar e integrar los conocimientos adquiridos durante sus estudios universitarios y los nuevos generados a partir de la concepción científica del mundo, identificado con el carácter de la Revolución Científico-Técnica. Todo ello deberá realizarlo en la atención médica integral, así como en lo administrativo, educativo e investigativo, en función de los intereses de la sociedad y de la satisfacción de las crecientes necesidades de salud del pueblo, siempre con un enfoque ético humanista.

Funciones principales del profesional de la salud.

Se definen cinco funciones para el Médico General, siendo la función rectora la de Atención Médica Integral.

- I. Atención médica integral
- II. Docente Educativa
- III. Administración

# IV. Investigación

# V. Especiales

- I. Función de atención médica integral.
- Brindar atención médica integral y continua a las personas, familias, grupos y colectivos, a él asignados mediante acciones de promoción de salud, de prevención de enfermedades y otros daños a la salud, de diagnóstico y tratamiento oportunos, y de rehabilitación.
- Realizar el proceso de dispensarización, como parte de la Atención Medica Integral, con participación activa de la comunidad y sus organizaciones, contribuyendo al desarrollo de un individuo sano con estilos de vida saludables.
- Jentificar factores de riesgo ambientales, coordinando y ejecutando acciones de acuerdo a la situación higiénico epidemiológica en su radio de acción.
- Brindar atención médica de urgencia a la población en la comunidad y en las diferentes instituciones de salud.
- Realizar trabajo en equipo con otros especialistas, profesionales y técnicos de acuerdo a la naturaleza y al nivel de complejidad del problema de salud de la persona, familia, grupo o colectivo.
- Caracterizar la salud individual y colectiva de su población mediante el diagnóstico de la Situación de Salud de la comunidad, familias, grupos y colectivos, según corresponda.
- Efectuar la atención médica integral ajustada a las regulaciones existentes para la profesión.
- Demostrar el dominio del idioma inglés como segundo idioma para la comunicación, lectura y escritura, para el ejercicio de la profesión.

### II. Función docente – educativa

- Garantizar su auto preparación, continuando su desarrollo a través de las actividades de formación académica y de superación profesional.
- Realizar actividades de capacitación con los líderes de la comunidad para desarrollar acciones de promoción a la salud y prevención de enfermedades.
- Desarrollar la educación para la salud como herramienta principal que provee a la población de conocimientos sobre los riesgos del ambiente y los estilos de vida dañinos que se asocian al surgimiento de las alteraciones de la salud humana a las personas, familias, grupos y colectivos objeto de su atención.
- Promover la formación vocacional y la orientación profesional a través de su ejemplo en la práctica de la profesión, y mediante actividades con grupos de adolescentes y jóvenes en su comunidad y centros educacionales.
- Participar en actividades docentes con los estudiantes de Ciencias Médicas, de acuerdo a los planes y programas de estudio vigentes.
- J Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación, y del idioma inglés para el desempeño y superación profesional.

## III. Función de administración.

- Participar en acciones administrativas, aplicando conocimientos económicos para la utilización racional y movilización de los recursos del Sistema de Salud para el cumplimiento de su profesión.
- Participar en la gestión de las tareas de su equipo de trabajo, en los diferentes niveles del Sistema de Salud.
- Realizar coordinaciones intersectoriales para la solución de los problemas de salud identificados en su comunidad.

# IV. Función de investigación

Aplicar el método científico a través del método clínico y el epidemiológico, con un enfoque social, en la identificación y solución de problemas de salud en las personas, familias, grupos y comunidad asignada para su atención.

- Participar en el Análisis de la Situación de Salud como instrumento científico, metodológico, aplicativo, con el equipo básico de trabajo y la comunidad, para la identificación y solución de los problemas de salud identificados.
- Desarrollar tareas de investigaciones vinculadas a problemas que afectan la salud de las personas, familias, grupos y comunidad.
- Divulgar los resultados de las investigaciones mediante publicaciones científicas y presentación en eventos con dominio adecuado del idioma español o en inglés si fuera necesario.

# V. Funciones especiales

Cumplir las actividades que se dispongan por el Sistema de Salud para situaciones excepcionales y de desastres.

### Conclusiones:

La formación de habilidades investigativas desde la Educación Física en las Ciencias

Médicas se considera insuficiente, a pesar de representar un dominio del contenido de la formación investigativa (sistema de conocimientos, habilidades y valores), lo que permite la asimilación consciente del método científico, en el la solución de problemas teóricos prácticos de los ámbitos académicos, laboral y el propiamente investigativo, así como su fortalecimiento, permitiendo la solución de problemas relacionados con los modos de actuación del Médico General Integral.

# Referencias bibliográficas:

- Montes de Oca-Recio, N., Machado-Ramírez, E.F., (2009). El desarrollo de habilidades investigativas en la Educación Superior: un acercamiento para su desarrollo.
- Blanco-Balbeito, N., Herrera-Santanas, D.J., Reyes-Orama, Y., Ugarte-Martínez, Y., Betancourt-Roque, Y., (2014). Dificultades en el desarrollo de las habilidades investigativas en estudiantes de Medicina. EDUMECENTRO [Internet]. 2014

- [consultado 24 de febrero 2021];6(1):[aprox.16 p.]. Disponible en: http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view366/552
- Herrera-Miranda, G.L., (2015). ¿por qué la formación en investigación para la integraludad del profesional de la Medicina? Revista Ciencias Médicas de Pinar del Rio.19 recuperado de <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script-attext&pid=\$156141942015000100004Ing=es">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script-attext&pid=\$156141942015000100004Ing=es</a>
- López-Balboa, L., Carballoso-Acosta, M.R., Urra-Cabrera, M., Rodríguez-Banderas, Y., Bachiller-Morejón, M.C., (2015). El desarrollo de habilidades investigativas en la formación de profesionales de la salud. Panorama Cuba y Salud; 10 (3) Recuperado de <a href="http://dialnet.uniroja.es/">http://dialnet.uniroja.es/</a> articulo? Código=5979368. ISSN-e 1995-6797
- Blanco-Barbeito, N., Herrera-Santana, D.J., (2012). El desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes de medicina desde la educación en el trabajo [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Recuperado de editorial Universitaria, documento 1.0 en la Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas.
- Carpio-Rodriguez, A., (2015). Habilidades investigativas en estudiantes de Medicina. Universidad de Santi Spiritus.Curso 2013-2014. Gac Med Espirit [Internet]. 2015[consultado 12 de enero 2021];17(3):[aprox.14 p.].Disponible en :http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1608-89212015000300013&script=sci abstract
- Lopez-Calbajar, G.A., Toledo-Rodríguez, O., Mesa-Salvatierra, Y., (2017). La formación de habilidades investigativas en los estudiantes a través del estudio de casos. Revista Universidad y Sociedad. Versión Onlain ISSN 2218-3620. Universidad y sociedad vol.9 no.4 Cienfuegos
- GL., Concepción pedagógica del proceso de Herrera-Miranda, (2014). investigativa. Rev Ciencias Médicas de formación de habilidades [Internet)]. 2014 28 Pinar Rio [consultado de marzo del 2019];18(4):[aprox.14 p.]. Disponible

en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=\$1561-31942014000400010&Ing=es&nrm=iso&tIng=es

- Fanning-Balarezo, M., Castro-Aquino, R., (2014).Integración docencia\_investigación en el proceso Revista docente educativo. Iberoamericana de Educación e Investigación en Enfermería [Internet]. 2014 2020];4(4):[aprox. [consultado 20 Feb 9 p.]. Disponible en:http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/263/html.
- Ministerio de Salud Pública.(2019). Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Centro rector para planes y programas de estudios en salud. Plan de estudio E. Carrera Medicina.