

II taller nacional científico metodológico de profesores de la educación médica  
Policlínico Docente Cristóbal Labra | Del 9 al 30 de septiembre 2024



CENCOMED (Actas del Congreso), educienciapdc12024, (septiembre 2024) ISSN 2415-0282

## Estrategia pedagógica en el abordaje epidemiológico de arbovirosis para estudiantes de Medicina de Ciego de Ávila.

Dr. Martín del Río Sánchez.<sup>1</sup> <https://orcid.org/0009-0003-5500-4914>  
Dra. Omarys Loyola Cabrera.<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9228-7816>

<sup>1</sup>Médico General. Residente de Segundo Año de la Especialidad de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología Ciego de Ávila. Cuba. Gmail: [delriosanchezmartin@gmail.com](mailto:delriosanchezmartin@gmail.com). Móvil:58162355.

<sup>2</sup>Máster en enfermedades infecciosas. Especialista en primer grado en Medicina General Integral e Higiene y Epidemiología. Profesor Auxiliar. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología Ciego de Ávila. Cuba. Gmail: [omarysloyolacabrera@gmail.com](mailto:omarysloyolacabrera@gmail.com). Móvil:55882619.

### RESUMEN

La pedagogía provee los instrumentos fundamentales para la planificación, coordinación y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje de las actividades educativas. Esta disciplina es de gran utilidad en la prevención de diversas enfermedades, entre las cuales se incluyen las arbovirosis. El objetivo principal es Diseñar una estrategia para la gestión pedagógica del abordaje epidemiológico de las arbovirosis por parte de los estudiantes de Medicina. La estrategia pedagógica, en sus características, debe ser endógena, viable, flexible, motivadora e integradora. Requiere de la preparación sistemática y la creatividad de los docentes o tutores en las situaciones de aprendizaje diseñadas. Además, involucra al estudiante como agente principal en la construcción de su propio conocimiento, mediante el empleo de métodos activos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La estrategia se divide en cuatro etapas: la identificación de necesidades de aprendizaje y sensibilización, la planificación y organización, la implementación y la evaluación. Al aplicar la estrategia pedagógica propuesta, se logrará fomentar el desarrollo de habilidades lógicas y específicas en los futuros médicos con respecto al abordaje epidemiológico de la arbovirosis. Esta representará una herramienta adicional para la prevención y control de la enfermedad.

**Palabras clave:** estrategias de salud; estudiantes de medicina; arbovirosis.

### ABSTRACT

Pedagogy provides the fundamental tools for planning, coordinating, and evaluating the teaching-learning process of educational activities. This discipline is of great utility in the prevention of various diseases, including arbovirosis. The main objective is to design a strategy for the pedagogical management of the epidemiological approach to arbovirosis by

medical students. The pedagogical strategy, in its characteristics, must be endogenous, viable, flexible, motivating, and integrative. It requires systematic preparation and creativity from teachers or tutors in the learning situations designed. Additionally, it involves the student as the main agent in building their own knowledge, through the use of active methods in the teaching-learning process. The strategy is divided into four stages: identification of learning needs and awareness, planning and organization, implementation, and evaluation. By applying the proposed pedagogical strategy, it will promote the development of logical and specific skills in future doctors regarding the epidemiological approach to arbovirolosis. This will represent an additional tool for disease prevention and control.

**Keywords:** health strategies; medical students; arbovirolosis.

### **Introducción**

La arbovirolosis es una de las enfermedades más relevantes a nivel mundial. Este padecimiento transmitido por mosquitos hematófagos es motivo de gran preocupación para las autoridades de salud debido a su carácter reemergente y su amplia distribución en zonas tropicales.<sup>1</sup>

En los últimos tiempos, se ha observado un aumento en la incidencia de arbovirolosis a nivel mundial, así como su reemergencia en general. Las altas tasas de infestación de mosquitos representan un importante desafío para la salud pública a nivel global y en el caso de Cuba, en particular, debido al riesgo que presentan las poblaciones expuestas.<sup>2</sup>

En los últimos años, las arbovirolosis han demostrado un aumento significativo a nivel mundial, representan más del 17% de todas las enfermedades infecciosas. En la Región de las Américas, entre las semanas epidemiológicas (SE) 1 y la(SE) 52 del año 2022, se notificaron un total de 3,130,143 casos de enfermedad por arbovirus. De estos, 2,815,774 (90.0 %) fueron casos de dengue, 273,841 (8.8 %) casos de chikungunya, y 40,528 (1.3 %) fueron casos de zika.<sup>3</sup>

En América Latina y el Caribe, se ha observado un aumento alarmante en la tasa de incidencia de enfermedades transmitidas por mosquitos, como el dengue, zika, chikungunya y más recientemente el virus de Fiebre de Oropouche.

En el caso específico de Cuba, también se ha observado un aumento en la incidencia de arbovirolosis, con un incremento en el número de casos reportados en los últimos años. La tasa de mortalidad por estas enfermedades también ha experimentado un aumento, lo que ha generado preocupación en las autoridades de salud cubanas. Es fundamental implementar medidas de prevención, control y tratamiento para hacer frente a esta situación y proteger la salud de la población cubana. En Cuba, la mayor infestación registrada en los últimos 25 años se reportó a inicios de 2022, sin embargo, desde septiembre del propio año la focalidad disminuyó un 39,7 %.<sup>4,5</sup>

En la administración para combatir las arbovirolosis participan múltiples entidades y sectores de la comunidad, incluyendo a los alumnos de Medicina, como parte de los programas académicos y de actividades extracurriculares. En particular, en la asignatura de Salud Pública se dedican cuatro horas de clases para tratar el tema en cuestión. Dos horas se destinan a conferencias sobre la prevención y control de enfermedades transmitidas por vectores, y las otras dos son para clases prácticas sobre el control de los agentes transmisores.<sup>6</sup>

La materia se imparte en el Área de Salud, donde los estudiantes se involucran con una comunidad para abordar de forma integral los problemas de salud presentes en ella. Se aplica el método clínico-epidemiológico con base en la ética y la bioética, al tiempo que se adquieren los conocimientos, herramientas y habilidades necesarias para enfrentar los problemas de salud y orientar a nivel comunitario.

Asimismo, se realizan actividades de promoción y prevención de salud, se identifican factores de riesgo y se estudia el entorno natural y social. Se desarrollan las habilidades específicas de la asignatura a través del Análisis de la Situación de Salud de la comunidad, facilitando la aplicación del método epidemiológico y el control de foco ante enfermedades y otros riesgos para la salud.<sup>7,8</sup>

El principal enfoque de tiempo corresponde a la educación en el trabajo, por lo tanto, se llevan a cabo visitas a las casas, los lugares de trabajo, los centros educativos, de alimentación y otros lugares de la comunidad. También implica la interacción con las Vice direcciones de Epidemiología de los hospitales de atención primaria y los departamentos de Epidemiología Hospitalaria en la atención de segundo nivel.

Los alumnos tienen un papel activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, utilizando la información proporcionada en material impreso o digital, así como la información transmitida por los docentes. Aplican el método epidemiológico para abordar los problemas de salud detectados. Reciben orientación de un docente universitario, un tutor y un médico designado por el centro de salud, quien servirá como modelo a seguir. Estos profesionales guían al estudiante a lo largo de su proceso de adquisición de habilidades durante la educación en el trabajo.

La enfermedad ha sido estudiada desde diversos enfoques, tales como investigaciones descriptivas, intervenciones educativas, ensayos clínicos, entre otros, abordando todos los aspectos de la cadena de transmisión. La situación descrita, hace que este tema sea objeto de revisión y análisis, de ahí que el objetivo del presente trabajo se encauce a Diseñar una estrategia para la gestión pedagógica del abordaje epidemiológico de las arbovirosis por parte de los estudiantes de Medicina

### **Desarrollo**

La estrategia de gestión didáctica para el análisis epidemiológico del dengue a través de la educación en el trabajo por estudiantes de Medicina es una investigación práctica. Esta se compone de distintas fases, metas y aspectos, además se lleva a cabo la evaluación científica de la viabilidad y pertinencia de los resultados. Facilita la validación de la implementación para el desarrollo de las habilidades epidemiológicas de los futuros profesionales de Medicina.

Se especifica como didáctica debido a su enfoque en la formación de los estudiantes de quinto año de Medicina, mediante la educación en el trabajo para abordar el dengue desde un enfoque epidemiológico. Incluye la labor del docente o tutor, la participación de los

alumnos, la organización del trabajo, el entorno, el tiempo de ejecución y los materiales. La estrategia didáctica propuesta en su contexto demuestra una conexión lógica y coherente entre todos los elementos. Permite evaluar la interacción entre los profesores o tutores y los estudiantes a través de la educación en el trabajo con el objetivo de alcanzar la competencia necesaria para abordar el dengue desde una perspectiva epidemiológica. La utilización de una estrategia didáctica implica la combinación de los métodos, técnicas y recursos más adecuados que permitan al estudiante lograr el objetivo deseado de manera eficiente y apropiada.

Se consideran, además, los aspectos metodológicos necesarios en una estrategia educativa. Por esta razón, se toman en cuenta los puntos de vista de diversos autores,<sup>9,10,11,12,13,14</sup> que ven la gestión educativa como un proceso consciente de guía y supervisión. Cambia el papel del maestro y del alumno como gestores del aprendizaje. Se lleva a cabo a través de las relaciones e interacciones entre ellos y otras fuentes (humanas, tecnológicas) en el marco de tiempo y espacio en el que el alumno realiza sus actividades de aprendizaje.

Se refleja en la planificación, organización, ejecución y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje. Visto en su conjunto desde las perspectivas de las coordenadas espacio-temporales y los diferentes escenarios que facilitan las tecnologías de la información y las comunicaciones. La estrategia en cuestión no implica cambios en los contenidos académicos, sino acciones pedagógicas con el objetivo de lograr un aprendizaje significativo. Es sistémica porque está estructurada en etapas bien definidas, con objetivos medibles y un sistema de acciones. Es desarrolladora ya que permite el avance de la personalidad del futuro profesional de la salud a través del desarrollo de la competencia formativa para abordar el dengue epidemiológicamente.<sup>15</sup>

Tiene la característica de ser adecuada al abordar un problema de salud, es viable por su cualidad interna y asegura su durabilidad en el tiempo desde la perspectiva curricular. La flexibilidad permite su adaptación a los entornos educativos de la Atención Primaria de Salud. La motivación se basa en satisfacer las necesidades de aprendizaje al proporcionar conocimientos para mejorar el rendimiento del estudiante. Por otro lado, es integradora al conectar el conocimiento, la conducta y la actitud. Es integral, fomenta los aspectos académicos, de investigación, gestión y conexión del aprendizaje. Requiere la preparación sistemática y la creatividad de los maestros o tutores en las situaciones de aprendizaje diseñadas. Además, implica al estudiante en la construcción de su propio conocimiento a través del uso de métodos activos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las premisas siguientes son el sustento de la estrategia propuesta.

1. Integración de la formación teórico - metodológica con las prácticas profesionales en el área de la salud para garantizar una formación integral y contextualizada.
2. Establecimiento de alianzas estratégicas con instituciones de salud para fortalecer la formación de los estudiantes en contextos reales de trabajo.
3. Promoción de la participación activa de los estudiantes en proyectos de investigación y acciones comunitarias relacionadas con la salud, fomentando así el compromiso social.

4.Creación de espacios de reflexión y discusión entre estudiantes, profesores y tutores para fortalecer el enfoque epidemiológico en el abordaje de las arbovirosis y otras problemáticas de salud.

5.Fomento de la autonomía y responsabilidad en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, promoviendo la toma de decisiones informadas y el desarrollo de habilidades críticas.

6.Implementación de estrategias pedagógicas innovadoras que favorezcan el aprendizaje significativo y la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.

7.Proporcionar las herramientas necesarias para que los estudiantes puedan analizar y resolver situaciones de salud de manera efectiva, contribuyendo así a mejorar la calidad de la atención sanitaria en la comunidad.

Se plantea como objetivo estratégico: Promover la capacitación y formación de profesionales de la salud para el abordaje epidemiológico de las arbovirosis, a través de la realización de cursos, talleres y actividades formativas que permitan adquirir los conocimientos necesarios para identificar, prevenir y controlar esta enfermedad de manera eficaz.

Los requisitos para la instrumentación de la estrategia son:

1.Contar con el apoyo y la participación activa de los estudiantes de medicina en el diseño, implementación y evaluación de la estrategia pedagógica.

2.Incorporar tecnologías educativas y recursos multimedia para enriquecer el aprendizaje de los estudiantes en relación a la arbovirosis.

3.Establecer mecanismos de retroalimentación constante entre los docentes, tutores y estudiantes para mejorar continuamente la estrategia pedagógica.

4.Fomentar la interdisciplinariedad y el trabajo en equipo entre los diferentes actores involucrados en la lucha contra la arbovirosis, como médicos, enfermeros, epidemiólogos, entre otros.

5.Realizar actividades prácticas y de simulación que permitan a los estudiantes aplicar los conocimientos adquiridos en el ámbito real de la atención primaria de salud.

6.Evaluar de forma periódica el impacto de la estrategia pedagógica en la prevención y control de la arbovirosis en la comunidad, a través de indicadores de salud y de desempeño de los estudiantes.

Para esto se adoptan como etapas de la estrategia las siguientes:

1. Organización de reuniones con los estudiantes de medicina para discutir la importancia de su participación activa en el diseño, implementación y evaluación de la estrategia pedagógica.

2. Implementación de una plataforma virtual donde los docentes, tutores y estudiantes puedan intercambiar información, retroalimentarse mutuamente y compartir experiencias.
3. Organización de actividades de intercambio y formación continua entre profesionales de diferentes disciplinas relacionadas con la lucha contra la arbovirosis.
4. Diseño e implementación de escenarios de simulación y prácticas clínicas en entornos de atención primaria de salud, donde los estudiantes puedan poner en práctica sus conocimientos teóricos sobre arbovirosis.
5. Establecimiento de indicadores de salud y de desempeño académico para evaluar el impacto de la estrategia pedagógica en la prevención y control de la arbovirosis.

**Etapas I. Organización de reuniones con los estudiantes de medicina para discutir la importancia de su participación activa en el diseño, implementación y evaluación de la estrategia pedagógica.**

Objetivos:

1. Verificar la comprensión de los estudiantes en relación a los conocimientos previos, necesidades de aprendizajes, habilidades, normas de conductas e intereses.
2. Motivar a los profesores o tutores y estudiantes a la participación en la estrategia sobre la necesidad de la formación de la competencia idoneidad formativa para el abordaje epidemiológico de las arbovirosis.

Acciones:

1. Realizar encuestas o cuestionarios para evaluar el nivel de comprensión de los estudiantes en relación a los conocimientos previos sobre arbovirosis y epidemiología.
2. Organizar charlas o conferencias motivacionales para sensibilizar a los profesores y estudiantes sobre la importancia de la formación en competencias epidemiológicas para combatir las arbovirosis.
3. Implementar talleres prácticos que permitan a los estudiantes desarrollar habilidades específicas en el abordaje epidemiológico de las arbovirosis.
4. Realizar actividades extracurriculares que fomenten la participación activa de los estudiantes en la prevención y control de las arbovirosis en su comunidad.
5. Brindar material de apoyo y recursos didácticos actualizados sobre arbovirosis y epidemiología para motivar a los profesores en su labor educativa.
6. Realizar eventos o competencias académicas relacionadas con la epidemiología de las arbovirosis para estimular el interés y la participación de los estudiantes en este campo de estudio.

**Etapas II. Implementación de una plataforma virtual donde los docentes, tutores y estudiantes puedan intercambiar información, retroalimentarse mutuamente y**

## **compartir experiencias.**

Objetivo 1: Facilitar el intercambio de información entre docentes, tutores y estudiantes para fortalecer el conocimiento sobre arbovirosis.

Acciones a desarrollar:

1. Crear un espacio virtual donde se puedan subir material de estudio, artículos científicos y casos clínicos relacionados con arbovirosis.
2. Organizar webinars o charlas virtuales con expertos en el tema para ampliar el conocimiento de los participantes.
3. Fomentar la participación activa de los estudiantes a través de foros de discusión y grupos de estudio online.

Objetivo 2: Favorecer la retroalimentación entre los participantes para enriquecer el aprendizaje sobre arbovirosis.

Acciones a desarrollar:

1. Realizar actividades de evaluación formativa que permitan identificar las fortalezas y debilidades de los participantes en relación con el tema.
2. Promover la discusión y debate entre los estudiantes a través de casos clínicos y situaciones prácticas relacionadas con arbovirosis.
3. Establecer mecanismos de retroalimentación entre docentes, tutores y estudiantes para mejorar continuamente la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

En esta etapa se organiza el trabajo docente con el objetivo de lograr un aprendizaje significativo, mediante acciones didácticas previamente diseñadas. Los profesores o tutores deben prepararse de manera sistemática, con un enfoque creativo que facilite a los estudiantes alcanzar niveles óptimos de desarrollo. Es importante coordinar los escenarios docentes desde la educación en el trabajo para el desarrollo de competencias.

Se presta atención al diseño de las situaciones de aprendizaje, donde se establecen objetivos y se analiza el contenido de las tareas. Estas situaciones incluyen tareas comunes basadas en los componentes del método epidemiológico, siendo esencial en su aplicación.

Aunque los profesores y tutores tienen un papel predominante en esta etapa, las tareas docentes son fundamentales en el proceso formativo. Se fomenta la participación activa y consciente de los estudiantes en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje. La utilización de métodos permite a los estudiantes gestionar su conocimiento, ser creativos y generar aprendizajes productivos, influyendo directamente en la construcción del propio

conocimiento. Las situaciones de aprendizaje deben concebirse como espacios interactivos.

### **Etapa III. Organización de actividades de intercambio y formación continua entre profesionales de diferentes disciplinas relacionadas con la lucha contra la arbovirosis.**

Objetivo: Promover el intercambio de conocimientos y experiencias entre profesionales de diferentes disciplinas relacionadas con la lucha contra la arbovirosis para mejorar la prevención y el tratamiento de esta enfermedad.

Acciones a desarrollar:

1. Organizar conferencias, seminarios y talleres sobre arbovirosis, en los que participen profesionales de medicina, enfermería, biología, entomología, entre otros campos relacionados.
2. Fomentar la colaboración entre los diferentes profesionales a través de grupos de estudio y discusión de casos clínicos.
3. Promover la realización de investigaciones colaborativas sobre arbovirosis y la difusión de los resultados a través de publicaciones científicas.
4. Establecer redes de contacto y comunicación para facilitar la circulación de información actualizada sobre arbovirosis entre los profesionales involucrados.
5. Realizar visitas a instituciones y centros de investigación especializados en arbovirosis para conocer de cerca las estrategias y avances en la lucha contra esta enfermedad.

### **Etapa IV. Diseño e implementación de escenarios de simulación y prácticas clínicas en entornos de atención primaria de salud, donde los estudiantes puedan poner en práctica sus conocimientos teóricos sobre arbovirosis.**

Objetivo: Proporcionar a los estudiantes de medicina la oportunidad de adquirir habilidades prácticas en el diagnóstico y manejo de arbovirosis a través de escenarios de simulación y prácticas clínicas en entornos de atención primaria de salud.

Acciones a desarrollar:

1. Diseñar escenarios de simulación realistas relacionados con la identificación, diagnóstico y tratamiento de pacientes con arbovirosis.
2. Organizar sesiones de prácticas clínicas en centros de atención primaria donde los estudiantes puedan interactuar con pacientes reales y aplicar sus conocimientos teóricos.
3. Supervisar y guiar a los estudiantes durante las prácticas clínicas para asegurar un



aprendizaje efectivo y seguro.

4. Evaluar el desempeño de los estudiantes durante las prácticas clínicas y proporcionar retroalimentación constructiva para mejorar su habilidad en el manejo de arbovirosis.
5. Fomentar la reflexión y discusión entre los estudiantes sobre sus experiencias prácticas para fortalecer su comprensión y consolidación de conceptos relacionados con arbovirosis.

Durante esta etapa, los estudiantes y profesores o tutores interactúan de forma continua, así como con la comunidad, a través de la realización de tareas. En esta interacción, es importante que el profesor o tutor no imponga su criterio para evitar influir en los juicios y opiniones de los estudiantes.

Se emplea un instrumento evaluador para determinar el nivel de conocimiento inicial en el método epidemiológico, lo cual marca un punto crucial en el desarrollo de habilidades. Se fomenta la discusión grupal, permitiendo que los estudiantes participen activamente en la toma de decisiones. Se introducen situaciones de aprendizaje relacionadas con el abordaje epidemiológico del dengue, utilizando procesos lógicos de pensamiento.

Para introducir nuevos conocimientos, se comienza con el escenario de la visita a una vivienda con un paciente sospechoso de dengue. Cada situación está diseñada de manera específica para abordar diferentes aspectos del proceso de aprendizaje. Se incluyen contenidos y tareas que facilitan la comprensión del método epidemiológico de forma didáctica, promoviendo la identificación y solución de problemas relacionados con el dengue. Además, se fomentan discusiones grupales para encontrar posibles soluciones y permiten a los docentes o tutores supervisar el progreso de las tareas planificadas.

#### **Etapa V. Establecimiento de indicadores de salud y de desempeño académico para evaluar el impacto de la estrategia pedagógica en la prevención y control de la arbovirosis.**

Objetivo: Evaluar el impacto de la estrategia pedagógica en la prevención y control de la arbovirosis en estudiantes de medicina a través del establecimiento de indicadores de salud y desempeño académico.

Acciones a desarrollar:

1. Definir los indicadores de salud que permitirán medir la incidencia de arbovirosis en la población.
2. Establecer indicadores de desempeño académico que evalúen el conocimiento adquirido por los estudiantes en relación a la arbovirosis.
3. Implementar mecanismos de monitoreo y evaluación de los indicadores establecidos.
4. Analizar los resultados obtenidos a través de los indicadores para identificar áreas de mejora en la estrategia pedagógica.

5. Realizar ajustes necesarios en la estrategia pedagógica con base en los resultados obtenidos para maximizar su efectividad en la prevención y control de la arbovirosis en estudiantes de medicina.

Esta fase permite mantener una retroalimentación continua durante la ejecución de la estrategia, permitiendo evaluar el nivel de formación y desarrollo de la aptitud formativa. Esto se logra mediante la regulación del proceso, en función del nivel cognitivo alcanzado por los estudiantes, asumiendo la evaluación en todas sus modalidades (autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación). Básicamente consiste en la observación constante del rendimiento de los estudiantes en la realización de las actividades de aprendizaje.

La autoevaluación y la coevaluación, como parte del sistema de evaluación, surgen a partir de discusiones grupales que estimulan el intercambio entre los estudiantes. Esto les permite expresar libremente y sin censura diferentes opiniones o puntos de vista. Además, fomenta el debate y la reflexión sobre las experiencias adquiridas a través de la aplicación de los conocimientos en el proceso de aprendizaje. También incluye las experiencias adquiridas durante la ejecución de las actividades de aprendizaje y facilita el análisis del método epidemiológico para abordar el dengue desde la educación en el trabajo.

Por otro lado, la heteroevaluación es realizada por los docentes o tutores formados por el equipo básico de salud. A través de ella se evalúa la actividad de forma colectiva y se analiza el progreso individual de cada estudiante. Este proceso permite identificar errores y realizar los cambios necesarios en el diseño de las actividades.

## **Conclusiones**

1. La implementación de una estrategia pedagógica en el abordaje epidemiológico de arbovirosis es fundamental para la formación de los estudiantes de Medicina en Ciego de Ávila.
2. Esta estrategia pedagógica permite a los estudiantes adquirir los conocimientos necesarios para identificar, diagnosticar y tratar las enfermedades transmitidas por arbovirus de manera eficiente.
3. La formación en epidemiología de arbovirosis es clave para la prevención y control de estas enfermedades en la población de Ciego de Ávila, contribuyendo así a mejorar la salud pública en la región.
4. La implementación de esta estrategia pedagógica debe ser continua y actualizada, para mantener a los estudiantes al tanto de las últimas investigaciones y avances en el campo de las arbovirosis.
5. Es importante que los estudiantes de Medicina participen activamente en la detección y seguimiento de casos de arbovirosis en la comunidad, para aplicar de manera efectiva los conocimientos adquiridos durante su formación académica.

## Referencias bibliográficas

1. Pérez Díaz Y, Rodríguez Puga R, Rodríguez Abalo OdC, Morales Mayo MdJ, Díaz Pérez L y Pérez Díaz OA. Caracterización clínico-epidemiológica de la epidemia de dengue en el municipio Camagüey. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [Internet]. 2022 [citado 2024Julio 01];59(1): e1282. Disponible en: <https://revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/1282>
2. Arango Aguilar D, Tici Hernández BL, Estrada Rivero N, Milanés Martínez L, Rodríguez Puga R. Pacientes pediátricos hospitalizados para vigilancia de dengue durante fase epidémica. Archivos del Hospital Universitario "General Calixto García" [Internet]. 2022 [citado 2024Julio 01];10(3); e1011. Disponible en: <https://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/1011>
3. Rodríguez Puga R, Pérez Díaz Y, Dueñas Rodríguez Y, Rodríguez Abalo OdC, Díaz Pérez L, Pérez Díaz OA. Folia Dermatológica Cubana [Internet]. 2023 [citado 2024Julio 01];16(1): e276. Disponible en: <https://revfdc.sld.cu/index.php/fdc/article/view/276>
4. Marrero Álvarez Y, Rodríguez Heredia O, Castellanos Aguilera M, Don Herrera R. Vigilancia epidemiológica del dengue en la provincia de Camagüey, Cuba. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [Internet]. 2023 [citado 2024Julio 01];60(1): e 1308. Disponible en: <https://revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/1308>
5. Del Cerro Campano Y, Cruz Cabezas MA, Alonso Betancourt LA, Zúñiga Igarza LM. La responsabilidad como un valor en la formación del médico cubano. Revista Científica [Internet]. 2021 [citado 2024Julio 01];37(1):97-113. Disponible en: <https://rcientificaesteli.unan.edu.ni/index.php/RCientifica/article/view/1064>
6. Leyva León A, Barly Rodríguez L, Téllez Lazo L. Formación epidemiológica en los estudiantes de la Carrera Medicina. Estudio histórico tendencial. Opuntia Brava [Internet]. 2019 [citado 2024Julio 01];11(3):100-8. Disponible en: <http://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/793>
7. Gómez Lloga T, Franco de la Yglesia YA, Ramírez Pelegrín IM, Collado Montes de Oca M. Estrategia didáctica para el desarrollo de la habilidad "identificar" en estudiantes de la carrera de Medicina. Rev Inf Cient [Internet]. 2021 [citado 2024Julio 01];100(6):432-43. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3589>
8. Montes de Oca Recio N, Machado Ramírez EF, Reyes Obediente F. La gestión didáctica en el contexto actual de la educación superior. Rev Hum Med [Internet]. 2019 [citado 2024Julio 01];19(2):311-22. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202019000200311&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202019000200311&lng=es)
9. Leyva León A, Barly Rodríguez L, Téllez Lazo L. Epidemiología en la formación inicial del médico, un problema de la ciencia, la tecnología y la sociedad. Opuntia Brava [Internet]. 2019 [citado 2024Julio 01];12(1):182-8. Disponible en: <http://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/676>
10. Cintero Muñoz AdC, Alonso Betancourt LA, Cruz Batista M. Sistema de procedimientos para el aprendizaje profesional de la Medicina Natural y Tradicional en estudiantes de Medicina.

- Revista Luz [Internet]. 2021 [citado 2024Julio 01];20(3):34-46. Disponible en: <https://luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/view/1126>
11. Vidal Ledo MJ, Martínez Calvo S. Investigación epidemiológica. Educ Med Super [Internet]. 2020 [citado 2024Julio 01]; 34(3):e2507. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412020000300017&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412020000300017&lng=es)
12. Alonso Betancourt LA, Cruz Cabeza MA, Olaya Reyes JJ. Dimensiones del proceso de enseñanza-aprendizaje para la formación profesional. Revista Luz [Internet]. 2020 [citado 2024Julio 01];19(2):17-29. Disponible en: <https://luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/view/1032>
13. Alonso Betancourt L, Larrea Plúa J, Moya Joniaux C. Metodología para la formación de competencias profesionales en estudiantes universitarios mediante proyectos formativos. Rev Transf [Internet]. 2020 [citado 2024Julio01];16(3):418-34. Disponible en: <https://revistas.reduc.edu.cu/index.php/transformacion/article/view/e3366>
14. Avilés Ibarra OJ, Méndez Domínguez NI, Aguilar Vargas E. Empleo del aprendizaje en la epidemiología clínica e impacto sobre metas académicas, científicas y sociales. Investigación Educ Médica [Internet]. 2019 [citado 2024Julio 01];8(32):31-9. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-50572019000400031&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572019000400031&lng=es).
15. Verdecía Ramírez M, Alonso Betancourt L, Mendoza Tauler L, Aguilar Hernández V. Estrategia didáctica para la evaluación de competencias laborales en los estudiantes de Medicina. *Mendive. Revista de Educación [Internet]*. 2022 [citado 2024Julio01];20(3): 1003-21. Disponible en: <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/3009>