



## ARTÍCULO ORIGINAL

### Material de apoyo a la docencia sobre historia de la medicina local de Pinar del Río

Teaching support material on the history of local medicine in Pinar del Río

Yerelis Alfonso-Gonzalez<sup>1</sup>  

Osmany Alonso-Ayala<sup>2</sup> 

Julio Cesar Candelaria-Brito<sup>3</sup> 

Yoel Hoyos-Alfonso<sup>4</sup> 

Mario Ramón Bravo-Abreu<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna". Pinar del Río, Cuba

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Enfermería "Lidia Doce". La Habana, Cuba.

<sup>3</sup>Instituto Cubano de Nefrología "Dr. Abelardo Buch López". La Habana, Cuba.

<sup>4</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río, Cuba.

**Recibido:** 9 de abril de 2022

**Aceptado:** 12 de mayo de 2022

**Publicado:** 26 de agosto de 2022

**Citar como:** Alfonso-Gonzalez Y, Alonso-Ayala O, Candelaria-Brito JC, Hoyos-Alfonso Y, Bravo-Abreu MR. Material de apoyo a la docencia sobre historia de la medicina local de Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2022 [citado: fecha de acceso]; 26(4): e5517. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/articulo/view/5517>

## RESUMEN

**Introducción:** el estudio de la historia local de la medicina aporta relevantes saberes sobre la actividad del hombre en la sociedad.

**Objetivo:** validar un material de apoyo a la docencia sobre historia de la medicina local pinareña.

**Métodos:** investigación de desarrollo en la Facultad de Ciencias Médicas de Pinar del Río, durante el período de septiembre 2018 a diciembre de 2020. La muestra estuvo conformada por 69 estudiantes de segundo año de la carrera de Medicina y 26 profesores licenciados en Historia y Ciencias Sociales. Para el montaje digital y procesamiento se utilizó Adobe Master Collection CS6.

**Resultados:** se configuró para hojas de papel formato A4, 21 cm x 29,7 cm, formado por seis capítulos y 280 páginas. El 96,15 de los profesores calificaron todos los indicadores como adecuados, el 100 % se evaluó como adecuado el valor como medio de enseñanza. Según criterio de los estudiantes, todos los indicadores recibieron calificaciones de adecuadas o superior por parte del 97,10 % de los estudiantes, donde la categoría 4 (valor como medio de enseñanza), fue evaluada como muy adecuada por el 50,73 %.

**Conclusiones:** se confeccionó un medio de enseñanza sobre la historia de la medicina local, el cual fue evaluado como adecuado para integrar los contenidos de historia de la medicina local pinareña, con una adecuada estructura pedagógica para el logro de un aprendizaje significativo y contextualización de los contenidos y de gran valor como medio de enseñanza.

**Palabras clave:** Historia De La Medicina; Enseñanza; Educación Superior; Educación Médica.

## ABSTRACT

**Introduction:** The study of the local history of medicine provides relevant knowledge about man's activity in society.

**Objective:** to validate a teaching support material on the history of local medicine in Pinar del Río.

**Methods:** development research in the Faculty of Medical Sciences of Pinar del Río, during the period from September 2018 to December 2020. The sample consisted of 69 second year students of the Medicine career and 26 teachers with a degree in History and Social Sciences. Adobe Master Collection CS6 was used for digital assembly and processing.

**Results:** It was configured for A4 format paper sheets, 21 cm x 29,7 cm, consisting of 6 chapters and 280 pages. 96,15 % of the teachers rated all the indicators as adequate, 100 % of them evaluated as adequate the value as a teaching medium. According to students' criteria, all indicators received ratings of adequate or higher by 97,10 % of the students, where category 4 (value as a teaching medium), was evaluated as very adequate by 50,73 %.

**Conclusions:** A teaching medium on the history of local medicine was made, which was evaluated as adequate to integrate the contents of the history of local medicine in Pinar del Río, with an adequate pedagogical structure for the achievement of significant learning and contextualization of the contents and of great value as a teaching medium.

**Keywords:** History Of Medicine; Teaching; Higher Education; Education, Medical.

## INTRODUCCIÓN

La realidad académica contemporánea evidencia el enriquecimiento de los diseños curriculares a partir de las experiencias y criterios procedentes, tanto del claustro de profesores como de los estudiantes. Esto, unido a la interdisciplinariedad de la formación, favorecen el avance de la educación hasta desarrollarse un proceso de mayor calidad.

En el contexto de las Ciencias Médicas, la disciplina de Historia de Cuba juega un papel fundamental en la promoción del desarrollo del pensamiento a partir del enfoque integrador de la ciencia histórica para el análisis de los procesos económicos, políticos, sociales, médicos y culturales. Estos análisis se realizan sustentados en la relación dialéctica pasado, presente, futuro, así como la integración entre lo universal, lo nacional y lo local.<sup>(1)</sup>

El estudio de la historia local de la Medicina adquiere especial significación por su propia esencia, pues permite el entendimiento de saberes sobre la actividad del hombre en la sociedad. Estos saberes, desde el punto de vista pedagógico, pueden contribuir a perfeccionar la formación integral del profesional.<sup>(2,3)</sup>

Este estudio debe realizarse con un enfoque integrador e interdisciplinar en el proceso enseñanza aprendizaje. No debe limitarse solo a la disciplina Historia de Cuba, sino que debe vincularse a otras asignaturas del currículum y componentes del proceso formativo.

Los medios o recursos de enseñanza son componentes activos en todo proceso educativo dirigido al desarrollo de conocimientos: constituyen una herramienta para mejorar el proceso de transmisión y comunicación de conocimientos. Son recursos instrumentales que inciden en la

transmisión de saberes, con incidencia y participación en la comunicación entre profesores y alumnos.

La concepción del egresado de las Ciencias Médicas muestra la necesidad del estudio de la historia local para la formación integral. Sin embargo, existe una carencia de medios de enseñanza y bibliografía sobre historia de la medicina local de Pinar del Río. Por ello, se desarrolló la presente investigación con el objetivo de validar un material de apoyo a la docencia sobre historia de la medicina local pinareña.

## MÉTODOS

Se desarrolló una investigación de desarrollo tecnológico en la Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río durante el período de septiembre 2018 a diciembre de 2020.

Se emplearon como métodos teóricos el histórico-lógico para conocer los antecedentes del objeto de estudio, su evolución y estado actual. El método análisis-síntesis permitió el análisis de la situación actual de la enseñanza de la historia local pinareña y los materiales para su estudio y la selección de los contenidos que deberían formar parte del material. Con el método de inducción-deducción se logró la interpretación conceptual del fenómeno, así como profundizar en las regularidades y características del proceso formativo de la historia local de la medicina. El método sistémico-estructural se empleó para abordar el problema como un todo y las relaciones entre sus componentes. El método de modelación permitió el diseño, tratamiento e implementación del material.

Del nivel empírico se emplearon como métodos el análisis documental para analizar el plan de estudio, modelo del profesional de la carrera Medicina y el programa de la disciplina Historia de Cuba II, para extraer las necesidades de conocimiento en función del perfil del egresado.

Mediante estos métodos en los diferentes momentos de la investigación se logró el estudio de los elementos teóricos relacionados al tema, su selección y organización en la confección del compendio: Apuntes para una compilación de Historia de la Medicina en Pinar del Río. Parte I.

### Elaboración del producto

El diseño del producto se desarrolló en varias etapas: una primera etapa para compilar, procesar y organizar la información en forma de texto. En una segunda etapa se realizó el tratamiento de las imágenes. En la tercera etapa se procedió a diseñar el material y su preparación. La cuarta y última etapa fue la maquetación y exportación del producto.

Se recopilaron los conocimientos teóricos sobre la Historia de la Medicina en la provincia de Pinar del Río, conferencias sobre el desarrollo de la salud pública en la Neocolonia, historia de instituciones sanitarias en el territorio, vida y obra de paradigmas de la medicina pinareña, documentos acerca del origen y desarrollo de la educación médica en la provincia, textos que evidencian el pensamiento martiano sobre la medicina y biografías. Para su selección se realizó una búsqueda en la Biblioteca Virtual de Salud de Cuba, SciELO y la biblioteca médica de la provincia. Estas fueron agrupadas en forma de compendio y plasmadas en un libro.

Para el procesamiento de textos se empleó Microsoft Word 2016. Para el diseño y procesamiento del material se empleó el paquete Adobe Master Collection CS6, en el cual las imágenes y portada fueron procesadas en Illustrator. Para la maquetación del producto se empleó InDesign, software que igualmente forma parte del paquete Adobe Master Collection CS6.

El producto se concibió inicialmente para su distribución en formato digital, y según la disponibilidad de recursos, su posterior impresión.

### Validación del producto

Se empleó una encuesta *ad hoc* en forma de cuestionario a 69 estudiantes y siete expertos para evaluar y validar el producto según criterios de selección, confección y utilidad del material de apoyo a la docencia.

Para la comprobación del estudio, se realizó un estudio observacional descriptivo longitudinal y prospectivo en estudiantes de segundo año de la Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río y profesores licenciados en Historia y Ciencias Sociales del departamento de Filosofía e Historia de la Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. El universo estuvo constituido por 580 estudiantes y 27 profesores. Se empleó un muestreo aleatorio simple, se constituyó una muestra de 69 estudiantes y 26 profesores.

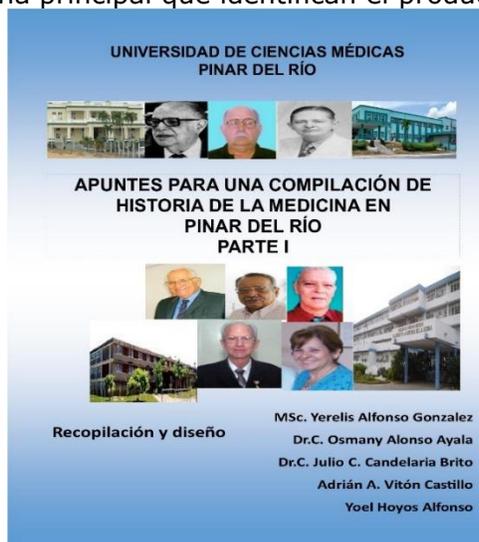
Se aplicó una encuesta *ad hoc*, en la cual se midieron cuatro indicadores mediante la escala de "No Adecuado, Poco adecuado, Adecuado, Bastante Adecuado y Muy Adecuado" según la apreciación de los encuestados:

1. Necesidad de integración de los contenidos de historia de la medicina local pinareña: correspondencia con el programa de las asignaturas y contenidos declarados en el modelo del profesional del egresado de la carrera de Medicina.
2. Estructura pedagógica para el logro de un aprendizaje significativo: según la lógica de funcionamiento y el acceso a la información.
3. Contextualización de los contenidos: selección, confección en correspondencia con la literatura publicada sobre la historia de la salud pinareña.
4. Valor como medio de enseñanza: apoyo curricular y extracurricular

Se contó con la aprobación del Consejo Científico y Comité de Ética de la institución. Se siguieron los principios de la declaración de Helsinki.

### RESULTADOS

Se muestra la portada y página principal que identifican el producto y sus autores. (Fig. 1)



**Fig. 1** Portada del material "Apuntes para una compilación de Historia de la Medicina en Pinar del Río: Parte I"

Se configuró para hojas de papel formato A4, 21 cm x 29,7 cm, impreso para dar término a las 280 páginas del material. El compendio cuenta con seis capítulos:

Capítulo I. La Salud Pública en Cuba. Breve recorrido.

Capítulo II. Apuntes de la historia de algunas instituciones sanitarias en Pinar del Río.

Capítulo III. Apuntes históricos de algunas especialidades médicas en Pinar del Río

Capítulo IV. Historia de la Educación Médica en Pinar del Río.

Capítulo V. Apuntes históricos de algunas personalidades médicas en Pinar del Río

Capítulo VI. Avances científico-técnicos en Pinar del Río y sus protagonistas

De los profesionales encuestados para la validación del material, el 46,15 % fueron profesores asistentes, el 61,54 % no presentó categoría científica y el 73,08 % no presentó categoría investigativa. (Tabla 1)

**Tabla 1.** Caracterización de los docentes encuestados

| Característica                 | N  | %     |
|--------------------------------|----|-------|
| <b>Categoría docente</b>       |    |       |
| Auxiliar                       | 8  | 30,77 |
| Asistente                      | 12 | 46,15 |
| Instructor                     | 6  | 23,08 |
| <b>Categoría científica</b>    |    |       |
| Sin categoría                  | 16 | 61,54 |
| Máster                         | 10 | 38,46 |
| <b>Categoría investigativa</b> |    |       |
| Aspirante a investigador       | 3  | 11,54 |
| Investigador agregado          | 4  | 15,38 |
| Sin categoría                  | 19 | 73,08 |

Con respecto a la apreciación por los profesores, todos los indicadores recibieron calificaciones de adecuadas por el 96,15 % de los docentes. El 100 % evaluó como adecuado el valor como medio de enseñanza. (Tabla 2)

**Tabla 2.** Distribución según dimensiones de la percepción de los docentes sobre la multimedia

| Dimensión | Adecuado |       | Poco adecuado |      |
|-----------|----------|-------|---------------|------|
|           | n        | %     | n             | %    |
| 1         | 25       | 96,15 | 1             | 3,85 |
| 2         | 25       | 96,15 | 1             | 3,85 |
| 3         | 25       | 96,15 | 1             | 3,85 |
| 4         | 26       | 100   | 0             | 0    |

Según criterio de los estudiantes, todos los indicadores recibieron calificaciones de adecuadas o superior por parte del 97,10 % de los estudiantes, donde la categoría cuatro (valor como medio de enseñanza), fue evaluada como muy adecuada por el 50,73 % de los estudiantes la evaluaron como muy adecuada. (Tabla 3)

**Tabla 3.** Distribución según dimensiones de la percepción de los docentes sobre la multimedia

| Dimensión | Muy Adecuado |       | Bastante Adecuado |       | Adecuada |       | Poco adecuado |     |
|-----------|--------------|-------|-------------------|-------|----------|-------|---------------|-----|
|           | n            | %     | n                 | %     | N        | %     | n             | %   |
| 1         | 29           | 42,03 | 29                | 42,03 | 9        | 13,04 | 2             | 2,9 |
| 2         | 30           | 43,48 | 25                | 36,23 | 12       | 17,39 | 2             | 2,9 |
| 3         | 22           | 31,88 | 31                | 44,93 | 14       | 20,29 | 2             | 2,9 |
| 4         | 35           | 50,73 | 22                | 31,88 | 10       | 14,49 | 2             | 2,9 |

## DISCUSIÓN

Las tendencias actuales de la educación médica proponen la construcción y desarrollo del conocimiento centrado en el estudiante, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad a partir de las estrategias de la atención primaria de salud. La atención de salud constituye aún una demanda de varios países, lo cual impone a la universidad el reto de adecuar los programas de las disciplinas de manera pertinente, con calidad y contextualizados.

El estudio de la historia de la medicina permite conocer el pasado de los fenómenos, regularidades y teorías en salud y, de esta forma, analizar comportamientos y modos de actuación. La existencia de precedentes permite la toma de decisiones, sentar como base las acciones correctas y evitar repetir errores del pasado. Es por lo tanto, su contenido, un elemento fundamental en la formación del profesional de las ciencias de la salud.<sup>(4)</sup>

Los temas de historia de la medicina se pueden tratar desde las particularidades de las diversas asignaturas y en todos los escenarios docentes posibles al aprovechar cada oportunidad para promover modos de actuación que lleven implícitos un tratamiento político e ideológico consustancial al modelo de profesional que la carrera de Medicina se propone en Cuba. Su estudio y análisis resulta de interés desde la enseñanza de la disciplina Historia de Cuba en el pregrado, para contribuir a la formación humanista y un sistema de valores en correspondencia con los que refrenda la sociedad cubana contemporánea.<sup>(4,5,6)</sup>

Pérez Bravet y cols.,<sup>(7)</sup> diseñaron un material de apoyo a la docencia sobre cuidados postoperatorios cardiovasculares en adultos y niños, que obtuvo en cada dimensión calificaciones favorables en cuanto a actualidad, pertinencia, integración, estructura didáctica y organización. Otras investigaciones<sup>(8,9,10)</sup> reportan similares resultados al alcanzar valoraciones positivas por más del 90 % de los evaluadores en el 100 % de los indicadores. Estos resultados coinciden con lo reportado en la presente investigación. La literatura no reporta estudios que muestren la efectividad de medios para el aprendizaje de la historia de la medicina local desde la asignatura de Historia de Cuba en la carrera de Medicina.

Los medios de enseñanza o recursos de aprendizaje tienen el papel de actuar como vía de comunicación y soporte de los métodos para lograr los objetivos planteados en el proceso docente educativo.<sup>(10)</sup> Si bien el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones es una realidad creciente y que goza de la preferencia de los estudiantes,<sup>(11)</sup> se ha señalado la necesidad de elaborar textos como material de apoyo a la docencia en la asignatura de Historia de Cuba en forma de compendios, folletos, manuales.<sup>(12,13,14)</sup>

El proceso enseñanza aprendizaje es sistémico, integrador y desarrollador, por lo cual buscar alternativas en el ámbito académico contemporáneo que motiven el aprendizaje, activen las funciones intelectuales para la adquisición del conocimiento y las habilidades y relacionar a los estudiantes con las experiencias e historia de la localidad donde viven es de vital importancia. Los medios de enseñanza deben estimular y acelerar el desarrollo cognoscitivo al facilitar la apropiación e integración de conocimientos, de ahí que tengan gran aplicabilidad tanto en el aula como en la educación en el trabajo.<sup>(11,15,16,17)</sup>

A consideración de los autores, el material elaborado es de gran utilidad pues permite primeramente rescatar la memoria histórica de la salud pública de la provincia de Pinar del Río. A la par, se puede emplear como documento de referencia para el trabajo a desarrollar por profesores de la disciplina de Historia de Cuba para la vinculación de la historia nacional con la historia de la medicina local. Una enseñanza renovada, atemperada al panorama y estudiantes actuales favorece una enseñanza motivadora, dinámica, atractiva, formativa e interesante para el estudiante del contexto médico.

Se confeccionó un medio de enseñanza sobre la historia de la medicina local, el cual fue evaluado como adecuado para integrar los contenidos de historia de la medicina local pinareña, con una adecuada estructura pedagógica para el logro de un aprendizaje significativo y contextualización de los contenidos y de gran valor como medio de enseñanza.

### Conflictos de interés

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

### Contribución de autoría

Todos los autores participaron en la conceptualización, validación, investigación, redacción - borrador original, redacción - revisión y edición.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barrea M, Hernández IM, García T. Determinantes para la enseñanza de la Historia de Cuba en el contexto de formación médica. Rev. Mendive [Internet]. 2019 [citado 15/05/2021]; 17(2): 183-192. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1815-76962019000200183](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1815-76962019000200183)
2. Rivero K, Hernández BL, Aguiar NM, Benítez LM. Multimedia de apoyo a la docencia de Historia de la Medicina en Cuba durante la Colonia. Rev haban cienc méd [Internet]. 2014 [citado 15/05/2021]; 13(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2014000300015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2014000300015&lng=es)
3. Bravo MR, Fabé I. El Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Historia de Cuba con el empleo de un aula virtual. Rev. Mendive [Internet]. 2018 [citado 15/05/2021]; 16 (3): 455-469. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S181576962018000300455&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S181576962018000300455&lng=es).
4. Peña PD, Molina FB, Barrabía MO. Enseñanza de la historia de la Medicina en universidades de América Latina y España. Un estudio comparado. Panorama Cuba y salud [Internet]. 2017 [citado 15/05/2021]; 12(2): 35-44. Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/702>

5. Bonilla AL. Alternativa metodológica para el conocimiento de la historia de la comunidad en las escuelas multigradas. Rev. Mendive [Internet]. 2020 [citado 15/05/2021]; 18(2): 367-378. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1815-76962020000200367](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1815-76962020000200367)
6. Peña D. Estrategia pedagógica para el trabajo educativo desde la Historia de la medicina. Panorama. Cuba y Salud [Internet]. 2018 [citado 15/05/2021]; 13(1 Especial): [aprox. 4 pant.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=93015>
7. Pérez Bravet K, Fuentes Herrera L, Ceballos Álvarez A, Fernández Aspiolea E, Rodríguez Hernández R. Material de apoyo para la docencia "Cuidados postoperatorios cardiovasculares en adultos y niños". Edumecentro [Internet]. 2019 [citado 15/05/2021]; 11(3): [aprox. 14 pant.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1213>
8. García AJ, Pérez FE, DI Sol Y, Feria JR. Impacto de materiales de apoyo a la docencia elaborados por profesores del departamento de Idiomas. Medimay [Internet]. 2016 [citado 15/05/2021]; 22(1): [aprox. 14 pant.]. Disponible en: <http://www.revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/924>
9. Bosch AI, Mora N, Expósito J, Rodríguez O. ODONTOFIT: multimedia educativa sobre plantas medicinales y medicamentos herbarios de uso estomatológico. MEDISAN [Internet]. 2014 [citado 15/05/2021]; 18(9): [aprox. 7 pant.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192014000900020](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000900020)
10. Pérez K, Fuentes L, Ceballos A, Fernández E, Rodríguez RO. Material de apoyo para la docencia "Cuidados postoperatorios cardiovasculares en adultos y niños". EDUMECENTRO [Internet]. 2019 [citado 15/05/2021]; 11(3): 116-130. Disponible en: [www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1213](http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1213)
11. Marrero MD, Santana AT, Águila Y, Pérez A. Las imágenes digitales como medios de enseñanza en la docencia de las ciencias médicas. EDUMECENTRO [Internet]. 2016 Mar [citado 15/05/2021]; 8(1): 125-142. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742016000100010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742016000100010)
12. Martínez C, Hernández V, Torres M. La elaboración de materiales bibliográficos para la formación del profesor universitario. Rev. Iberoam. educ super [Internet]. 2018 [citado 15/05/2021]; 25(9): 176-193. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-28722018000200176&script=sci\\_abstract](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-28722018000200176&script=sci_abstract)
13. Miló CA, Pando EY, Díaz H, Bravo Y. Material de apoyo a la docencia sobre valores de referencia de los exámenes de laboratorio clínico. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2020 [citado 15/05/2021]; 16(2): 418. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/418>
14. Herrera IJ, Martínez IF, Valdés MJ, Díaz LA, Villasusa IM, Álvarez MM. Recurso didáctico para la enseñanza de la asignatura Microbiología y Parasitología Médicas. Rev Panorama. Cuba y Salud [Internet]. 2020 [citado 15/05/2021]; 15(1): 18-21. Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1129>

15. Montes-de-Oca-Carmenaty M, Suárez-Guerra J, Chaveco-Bello L, Díaz-Feliciano S, Lazo-Lorente A. ShagoSoft, multimedia para el estudio de los sitios y monumentos históricos en Santiago de Cuba. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2019 [citado 15/05/2021]; 15(1): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/328>
16. Montes-de-Oca-Carmenaty M, Blázquez-López A, Chaveco-Bello L, Filiú-Farrera J, Reyes-Sánchez R. ElectroMed, multimedia educativa para el estudio de la electrocardiografía clínica aplicando mnemotecnias. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2020 [citado 09/04/2022]; 16(1): e391 Disponible en: <http://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/391>
17. Ferrer-Monier A, Arencibia-Alvarez M, Chacón-Deroncele G, Besse-Díaz R. ClineCor, multimedia sobre electrocardiografía clínica para estudiantes de ciencias médicas. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2020 [citado 09/04/2022]; 16(1):e380 Disponible en: <http://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/380>