

Tecnologías de la información y las comunicaciones para la educación en el trabajo, asignatura Rehabilitación Estomatológica

Communication and information technologies for on-the-job training, Dentistry
Rehabilitation subject

MSc. Norge Tamayo Fernández^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-2757-7737>

MSc. Mildred Gutiérrez Segura² <https://orcid.org/0000-0003-4339-0240>

¹Clínica Estomatológica Docente Manuel Angulo Farrán. Holguín, Cuba.

²Clínica Estomatológica Artemio Mastrapa. Holguín, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: norgethlg@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La digitalización y los nuevos soportes electrónicos han dado lugar a nuevas formas de almacenar y presentar la información.

Objetivo: Caracterizar el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación en el trabajo en Rehabilitación Estomatológica.

Método: Se realizó una investigación cualicuantitativa en educación médica en la asignatura Rehabilitación Estomatológica, en el Policlínico Universitario Alcides Pino Bermúdez, en Holguín, Cuba, en el periodo comprendido de septiembre de 2016 a marzo de 2017. La muestra intencional no probabilística fue de 30 estudiantes y 12 profesores. Se emplearon como métodos teóricos el análisis - síntesis, la inducción – deducción y el histórico- lógico y como empíricos, el análisis documental y la encuesta. La información se procesó estadísticamente. Los cuadros muestran los resultados en valores absolutos y por ciento.

Resultados: El 83,3% de los estudiantes y profesores contaban con celular, 83,3% de los alumnos tenían el diccionario de inglés y 83,4% de los docentes portaban softwares de la asignatura.

La utilidad fue considerada alta por 80% de los discípulos y 43,3% mostraron excelentes habilidades. El 100% de los educadores consideraron que estos recursos favorecen la comunicación de la ciencia y 83,3% de los estudiantes declararon que favorecen la observación.

Conclusiones: El medio digital de mayor disponibilidad, tanto para profesores como estudiantes fue el teléfono celular. Los estudiantes tenían excelentes habilidades informacionales, mientras que en los profesores eran muy buenas. La utilidad de los medios digitales reflejó un nivel alto.

Palabras clave: tecnologías de la información y las comunicaciones, proceso de enseñanza-aprendizaje, educación médica, estomatología, educación en el trabajo.

ABSTRACT

Introduction: The emergence of digitalization and new electronic supports have brought about new ways of presenting and storing the information.

Objective: To characterize the use of communication and information technologies for on-the-job education in Dentistry Rehabilitation subject.

Method: A qualitative and quantitative research was conducted in medical education of Dentistry Rehabilitation subject at Alcides Pino Bermúdez Teaching Polyclinic, from September 2016 to March 2017. The intentional non-probabilistic sample was composed by 30 students and 12 professors. Theoretical methods were used, such as analysis-synthesis, induction-deduction, and historical-logical. Documentary analysis and questionnaires were used as empiric methods. The information was statistically processed and the results were showed in charts using per cent and absolute values.

Results: The results showed that 83.3 % of the professors and students had cell phones, 83.3% of the students had English dictionaries and 83.4% of the professors had softwares of their subject. 80% of the students considered these teaching aids to be highly useful and 43.3% of them showed excellent skills. 100% of the professors considered that these technologies favor science communication and 83.3% of the students reported that these technologies enhance observation.

Conclusions: Mobile phone was the most available resource that students and professors had. The student's skills were excellent and the professor's abilities were very good. The usefulness of technologies showed a high level.

Keywords: communication and information technologies, teaching-learning process, medical education, dentistry, on-the-job training.

Recibido: 11/10/2020.

Aprobado: 15/12/2020.

Introducción

El advenimiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) ha sacudido en sus cimientos los fundamentos de la universidad tradicional, al permitir que millones de personas puedan tener acceso rápido a inmensas fuentes de información procedentes de todo el planeta.⁽¹⁾ La UNESCO se pronunció sobre la educación superior y planteó que hay que utilizar plenamente el potencial de las TIC para la renovación de la Educación Superior.⁽²⁾

Los nuevos modelos educativos de las diferentes universidades del mundo integran el uso de las TIC con el objetivo de mejorar el ambiente de aprendizaje, modificar los conceptos del aula tradicional y favorecer el aprendizaje autónomo del estudiante.⁽³⁾ Este enfoque sienta las bases para cambiar el antiguo modelo tradicional de la enseñanza hacia uno renovador que centra el aprendizaje en el estudiante, fomenta la actividad, la motivación y el aprendizaje colaborativo.

Vidal et al. ⁽⁴⁾ plantea que la enseñanza superior en algunos centros de esta categoría, con inclusión de la educación médica, se han quedado rezagadas tanto en las tecnologías propiamente dichas como en la necesaria evolución del pensamiento didáctico e investigativo, la preparación del claustro docente, en la integración y aplicación a los planes de estudio y en la formación de competencias de los estudiantes. Por ello resalta el valor de la necesidad de integrar las tecnologías al proceso de gestión del conocimiento a fin alcanzar competencias que instauren nuevos paradigmas en la docencia superior y contribuyan a cumplir el encargo social. ⁽⁴⁾

El reto actual de las universidades y facultades de ciencias de la salud radica en preparar a sus estudiantes y profesores a adaptarse a los cambios de manera rápida, efectiva y al menor costo. Nuevas tareas y responsabilidades les esperan: al alumno "aprender a usar las nuevas tecnologías y usarlas para aprender"; al docente, utilizar las TIC como medio para enseñar y promover en los alumnos la adquisición de nuevos conocimientos como parte de su formación como futuros médicos.⁽⁵⁾

Las universidades de ciencias médicas cubanas ha llevado a cabo un proceso de perfeccionamiento, que se fundamenta en la necesidad de formar un profesional de perfil amplio, capaz de dar respuesta a las exigencias de las demandas sociales de la época contemporánea. Ante esto, las diferentes instancias se han visto envueltas en una revolución que tiene como fin incorporar de forma inteligente las TIC en el proceso de enseñanza; teniendo en cuenta que la velocidad con que avanza la ciencia impulsa a la búsqueda incesante de información para crear nuevos conocimientos e introducirlos en la práctica social, además de compartirlos.⁽⁶⁾

Como ejemplo de nuevas tecnologías está la incorporación y uso de dispositivos móviles y computadores dentro y fuera del aula. Promover el uso de este tipo de recursos permite la participación masiva y efectiva de todos los estudiantes, los que pueden tener una evaluación y retroalimentación inmediata de las actividades realizadas.⁽⁷⁾

En Estomatología, resulta indiscutible el beneficio que trae al hombre el uso de las TIC, las cuales se consideran útiles para apoyar la educación en el trabajo (ET). En la ET se realiza la interacción sistemática del estudiante con el objeto de trabajo de la profesión: el proceso salud enfermedad, y se desarrollan los modos de actuación. También propicia la interrelación del conocimiento desde la perspectiva interdisciplinaria, en el plano horizontal y vertical, procura alcanzar la integración básico-clínica y clínico-básica para abordar el proceso salud-enfermedad desde una perspectiva integral.

La integración de los medios móviles en el trabajo de la asignatura Rehabilitación Estomatológica en la educación permite aprovechar las oportunidades que brindan estos medios y así potenciar las habilidades y reforzar los objetivos generales instructivos y educativos de la asignatura Rehabilitación, y lograr el perfil profesional deseado.

En la literatura revisada y en las investigaciones realizadas en Holguín no se reporta la utilización de recursos móviles en el proceso de enseñanza aprendizaje en esta asignatura. Se desarrolla esta investigación para caracterizar el uso de las TIC en la educación en el trabajo en Rehabilitación estomatológica, asignatura de tercer año de la carrera Estomatología.

Método

Se realizó una investigación cualicuantitativa en educación médica, descriptiva y transversal en la consulta de Prótesis perteneciente al Policlínico Universitario Alcides Pino Bermúdez, Holguín, Cuba, en el período de septiembre 2016 a marzo 2017. El campo de acción fue las TIC en la educación en el trabajo en la asignatura Rehabilitación Estomatológica de la carrera Estomatología.

El universo lo representaron 60 estudiantes de tercer año de la carrera Estomatología del municipio Holguín. La muestra no probabilística de 30 estudiantes se seleccionó de forma intencional, constituida por los que recibieron la asignatura Rehabilitación en el periodo en que se desarrolló la investigación. Participaron los 12 profesores que imparten la asignatura. Se obtuvo el consentimiento informado de los participantes.

Para el desarrollo de la investigación se emplearon como métodos teóricos: el análisis - síntesis, la inducción – deducción y el histórico- lógico, los que propiciaron la búsqueda e interpretación de la diversidad de criterios existentes en relación con el tema objeto de estudio, la aplicación de las teorías generales de los medios de enseñanza al uso de las tecnologías digitales, determinar los antecedentes del objeto de investigación y su evolución y fundamentar la posibilidad de su integración en la educación en el trabajo.

Se emplearon como métodos empíricos: la revisión documental y la encuesta. La revisión documental abarcó el Plan D de la carrera de Estomatología; Programa Nacional de Estomatología; Programa de la asignatura Rehabilitación Protésica I y II y las Orientaciones metodológicas sobre la educación en el trabajo; Resolución No. 210/07, artículo 14.

La encuesta se aplicó a los estudiantes y profesores para caracterizar el estado actual del uso de las tecnologías digitales. Se estructuró en cinco preguntas en relación con las siguientes variables:

Tipo de medio: soporte digital que tiene el estudiante o profesor y que puede ser usado como medio de enseñanza en la educación en el trabajo (Celular, tableta y ordenador personal).

Aplicación: se tuvieron en cuenta las aplicaciones que usan estudiantes y profesores, tales como: el diccionario de la lengua española e inglesa, traductores, libros digitales en formato de pdf o word, aplicaciones relacionadas con la Historia de Cuba, la defensa civil y otros relacionados con la ciencia y la cultura.

Competencias digitales: dadas por la habilidad para desarrollar las competencias digitales, referidas a la capacidad de: usar la computadora personal, celular, tableta y de su sistema operativo; búsqueda, recopilación, reelaboración y reconstrucción de información en diversos formatos; utilizar programas como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones digitales (por ejemplo: Microsoft PowerPoint), correo electrónico, mensajería digital; difundir trabajos en diversos formatos digitales tales como: texto, audio, video; realizar comunicación regular y efectiva, por medio de correo electrónico, chats, foros, grupos google y similar; usar sistemas que permitan compartir y colaborar tales como Wiki, Blog, Podcast, Zappya. Para esta variable se aplicó una escala de estimación mixta, en la que se valoró el 6 excelente; 5 muy bueno; 4 bueno; 3 regular; 2 mal; 1 muy malo.

Utilidad: dada por el beneficio que brinda el uso de estas tecnologías en la educación en el trabajo. Se consideró a través de la escala de Likert, con valores del 1 al 5, en la que se representó el nivel bajo: 1 y 2; nivel moderado: 3; nivel alto: 4; nivel muy alto: 5.

Consideraciones de profesores y estudiantes con respecto al uso de las tecnologías en la ET: se tuvo en cuenta la valoración dada según los siguientes criterios: interesante; relevante; entretenido; fomenta la comprensión; favorece la expresión; favorece la responsabilidad social; favorece la comunicación de la ciencia; favorece la cultura de la calidad; favorece la observación.

Para el procesamiento y análisis de la información se creó un archivo en Microsoft Office Excel 2003 donde se confeccionaron hojas de cálculo. Los valores se obtuvieron en cifras absolutas y por ciento y se muestran en cuadros.

Resultados

En la tabla I se observó que el medio digital de mayor disponibilidad fueron los celulares con 83,3% tanto para profesores como para estudiantes.

Tabla I. Disponibilidad de los medios digitales de profesores y estudiantes

Medios digitales	Profesores		Estudiantes	
	n	%	n	%
Celular	10	83,3	25	83,3
Tableta	4	33,3	5	16,6
Laptop	5	41,6	11	36,6

En los resultados de la tabla II se destacó que la aplicación más frecuente que poseían los estudiantes fue el diccionario de inglés en 83,3% y los profesores el software de la asignatura con 83,4%.

Tabla II. Aplicaciones más frecuentes relacionadas con la estomatología que tenían los profesores y los estudiantes

Aplicaciones	Profesores		Estudiantes	
	N	%	N	%
Diccionario de español	6	50,0	15	50,0
Diccionario de inglés	3	25,0	25	83,3
Efemérides	2	16,6	5	16,6
Texto básico	8	66,6	12	40,0
Manual de anestesia local	0	0	16	53,3
Software de la asignatura	10	83,4	8	26,6
Formulario de medicamentos	5	41,6	6	20,0

En la tabla III sobre las habilidades para desarrollar competencias digitales. Los resultados mostraron que 43,3% de los estudiantes tenían excelentes habilidades y 10,2% mostraron pocas habilidades para desarrollar las competencias digitales, sin embargo los profesores reflejaron una habilidad de 33,3% de muy buena y 16,6% de muy mala para desarrollar las competencias digitales.

Tabla III. Habilidades para desarrollar las competencias digitales

Habilidad	Profesores		Estudiantes	
	n	%	n	%
Excelente	3	25,0	13	43,3
Muy buena	4	33,3	2	6,6
Buena	3	25,0	8	26,6
Regular	-	-	4	13,3
Mala	-	-	3	10,2
Muy mala	2	16,6	-	-
Total	12	100	30	100

La utilidad de los medios digitales es reflejada en la tabla IV donde 66,6% de los profesores lo consideró en un nivel alto y 80% de los estudiantes del mismo modo.

Tabla IV. Utilidad de las tecnologías digitales en la educación en el trabajo de la asignatura Actores

Actores	Valor asignado									
	1		2		3		4		5	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Profesores	1	8,3	3	25,0	0	0	1	8,3	8	66,6
Estudiantes	1	3,33	0	0	3	10,0	2	6,66	24	80,0

La tabla V trata sobre las consideraciones que tuvieron los profesores sobre el uso de las tecnologías digitales en la educación en el trabajo. El 100% de los profesores consideraron que favorecía la comunicación de la ciencia. No obstante, el 83,3% de los estudiantes consideraron favorecía la observación, y 80%, la comunicación de la ciencia.

Tabla V. Consideraciones sobre el uso de las tecnologías en la educación en el trabajo

Consideraciones	Profesores		Estudiantes	
	n	%	n	%
Interesante	11	91,6	20	66,6
Relevante	8	66,6	9	30,0
Entretenido	8	66,6	17	56,6
Fomenta la comprensión	11	91,6	21	70,0
Favorece la expresión	9	75,0	15	50,0
Favorece la responsabilidad social	10	83,3	5	16,6
Favorece la comunicación de la ciencia	12	100	24	80,0
Favorece la cultura de la calidad	9	75,0	23	76,6
Favorece la observación	11	91,6	25	83,3

Discusión

El tipo de medio digital evidenció que la mayoría de los estudiantes y profesores tienen celular, lo que les permite contar con un recurso móvil que se puede utilizar con fines educativos. Este elemento se convierte en una fortaleza para la integración de las TIC en la ET dado por las diversas aplicaciones, lo que enriquece la práctica formativa.

Existe una tendencia creciente a utilizar el celular como una herramienta de consulta, donde los estudiantes comprueban lo recibido en conferencias, visualizan los procedimientos clínicos que van a realizar, además exponen noticias, toman fotos y video de diferentes temas, ya sea de materiales, instrumentos, de procedimientos realizados por ellos mismos o el profesor, experiencias que comparten con el grupo.

El educador Gabriel Brener citado por Ruiz Ortiz et al.⁽⁸⁾ comenta alejar la mirada negativa sobre el teléfono y aconseja a los docentes aprovechar el móvil para habilitar una llave de acceso a otros mundos que por sí solos los estudiantes no visitarían.

En la presente investigación se pone de manifiesto la disponibilidad de aplicaciones que tienen en los recursos móviles estudiantes y profesores, por tanto es posible explotar estas posibilidades en aras de actividades docentes más ricas, ilustrativas, creativas y participativas. El uso de estas herramientas digitales ha propiciado un mayor almacenamiento de información, cuya utilización oportuna es prudente.

Los autores consideran que las aplicaciones relacionadas con el inglés han superado a las demás con que cuentan los estudiantes, ya que el aprendizaje de una segunda lengua los motiva, además de formar parte de las competencias profesionales. El colectivo de la asignatura estimula su empleo ya que se les orienta realizar trabajos y búsqueda bibliográfica en este idioma, lo que apoya el desarrollo de la estrategia curricular relacionada con este idioma.

Con respecto a los profesores, la aplicación más frecuente resultó ser el software, con diferentes de la asignatura, esta modalidad ha sido muy aceptada y de una utilidad incalculable, por su estructura, portabilidad, fácil manejo, y las herramientas que integra.

Al analizar los resultados de las competencias digitales exploradas y referidas por estudiantes y profesores se observa que existe un predominio de las categorías excelente, muy buena y buena, lo que apunta hacia la existencia de dominio en el manejo de las tecnologías, en particular de los recursos móviles. Este factor es muy importante porque brinda una posibilidad real para su uso en el contexto educativo.

Vidal et al.⁽⁹⁾ expresa que el profesor debe integrarse a la revolución tecnológica, en las aulas o en las redes sociales, ya que los estudiantes de hoy son nativos en la sociedad de la información y el conocimiento, en un contexto donde cada vez se impone con mayor fuerza el incremento de la alta tecnología, la cobertura y el tiempo de acceso a Internet, así como el aprovechamiento de los recursos tecnológicos que facilitan un aprendizaje novedoso, accesible y efectivo.

Álvarez y Barcos⁽¹⁰⁾ refieren que es necesario preparar el personal para la creación de la nueva cultura de trabajo, y encontrar e implementar nuevas vías para el desarrollo del trabajo docente metodológico que aprovechen las posibilidades de las TIC.

Para los autores de esta investigación los medios digitales contribuyen a través de la adquisición de conocimientos a desarrollar hábitos y habilidades en la solución de los problemas de salud, que incluye la promoción de salud, la prevención de enfermedades, el diagnóstico, tratamiento y cuidado de los pacientes.

La utilidad fue valorada de alta por la mayoría de los estudiantes y profesores, lo que evidencia una valoración positiva sobre el uso y aprovechamiento de estos recursos a favor del desarrollo de las actividades docentes. El empleo de las tecnologías ha permitido dar un salto en el desarrollo de la educación y su uso es una necesidad en la práctica.

El empleo de los recursos móviles para el aprendizaje en la ET permite realizar la introducción de forma esencial y tratar aspectos que tienen que ver con la formación general del estomatólogo desde lo científico, cultural y social. Además, al integrar las tecnologías en la discusión diagnóstica mejoran el razonamiento clínico al tener herramientas para visualizar radiografías, fotografías, contrastar los signos y síntomas encontrados con la literatura digital y emitir un diagnóstico acertado, y enfocar la rehabilitación correcta.

Realizar las conclusiones con elementos críticos sobre la actividad, indicar tareas proactivas basadas en las deficiencias detectadas y orientar búsquedas relacionadas con los procedimientos prácticos que permitan mejorar el aprendizaje al seleccionar el material digital adecuado.

Inzunza et al.⁽¹¹⁾ en su investigación manifiesta que la irrupción de las tecnologías móviles como teléfonos inteligentes y tabletas, y el uso de aplicaciones descargables han adquirido un rol cada vez más protagónico en la educación en general y en los estudios médicos en particular. Este autor demuestra su utilidad en el aprendizaje de diferentes temas morfológicos, y señala que en Anatomía facilita el logro de los objetivos instruccionales y mejora la eficacia y eficiencia educativa de la disección anatómica, elemento que apunta a favor de su uso en las actividades prácticas.

Las consideraciones de estudiantes y profesores muestran valoraciones positivas. En la investigación que se presenta la mayoría de los profesores consideró que el uso de las TIC favorece la responsabilidad social y la generalidad de los estudiantes, que favorecen la comunicación de la ciencia.

Mendoza et al. ⁽¹²⁾ expone que la utilización de los diferentes dispositivos móviles en el proceso de enseñanza puede aprovecharse como herramienta para: investigación, comunicación e interacción entre los diferentes actores, creación y gestión de los diversos contenidos didácticos que apoyan a la enseñanza y al aprendizaje, colaboración entre estudiantes y profesores e individualización. De ahí la gran utilidad de estos recursos en la formación académica.

Por la versatilidad del uso de los medios en soporte digital, los autores consideran que se pueden aprovechar las oportunidades que estos brindan al integrarlos en la educación en el trabajo de la asignatura Rehabilitación Estomatológica, de forma lógica y racional, en correspondencia con las demandas del desarrollo científico técnico actual. Es criterio de los autores que puede ser de valor en diferentes momentos de la ET, fundamentalmente en la introducción, la discusión diagnóstica y las conclusiones.

También se pueden apoyar las estrategias curriculares al compartir con los estudiantes mediante los medios digitales los principales acontecimientos ocurridos en Cuba e internacionales, los usos de la Medicina Natural y Tradicional, el idioma inglés y el desarrollo de habilidades informacionales generadas por la aplicación en la práctica de estos recursos.

Conclusiones

El medio digital de mayor disponibilidad, tanto para profesores como estudiantes fue el celular. Los estudiantes tenían excelentes habilidades informacionales y los profesores, muy buenas. La utilidad de los medios digitales reflejó un nivel alto. La consideración de los profesores que predominó fue que los recursos móviles favorecen la comunicación de la ciencia, mientras que los estudiantes refirieron que favorecen más la observación.

Referencias Bibliográficas

1. Badia A. Ayuda al aprendizaje con la tecnología en educación superior. RUSC. Universities and Knowledge Society Journal.2006 [citado: 21/05/2019];3 (2): 5-19. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78030208>
2. del Castillo Saiz GD, Sanjuán Gómez G, Gómez Martínez M. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: desafío que enfrenta la universidad de ciencias médicas. EDUMECENTRO. 2018 [citado 04/01/2020]; 10(1): 168-182. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742018000100011&lng=es
3. Mendoza Rojas HJ, Placencia Medina MD. Uso docente de las tecnologías de la información y comunicación como material didáctico en Medicina Humana. Investigación Educ Médica. 2018 [citado 06/01/2020] ; 7(26): 54-62. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572018000200054&lng=es
4. Vidal Ledo María J, Carnota Lauzán O, Rodríguez Díaz A. Tecnologías e innovaciones disruptivas. Educ Med Super. 2019 [citado 04/01/2020]; 33(1): e1745. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412019000100026

5. Pérez Martinot M. Uso actual de las tecnologías de información y comunicación en la educación médica. Rev Med Hered. 2017 [citado 04/01/2020]; 28(4): 258-265. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018130X2017000400008&lng=es
6. Linares Cánovas LP, Linares Cánovas LB, Morales Lemus R, Alfonso González Y. Las tecnologías de la información y las comunicaciones en el proceso enseñanza-aprendizaje, un reto actual. Univ Méd Pinareña. 2016 [citado 04/01/2020]; 12(2): 149-162. Disponible en: <http://galeno.pri.sld.cu/index.php/galeno/article/view/365>
7. Delgado Bravo M, Cerda Vega E, Villagrán Gutiérrez, Fuentes López E. Percepción de los estudiantes de kinesiología sobre la incorporación de la metodología b-learning y uso de dispositivos móviles en el curso de análisis del movimiento. ARS MEDICA Rev. de Ciencias Médicas. 2019. [citado 04/01/2020]; 44 (2): 8-16. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.11565/arsmed.v44i2.1556>
8. Ruiz Ortiz L, Castañeda Hevia AE. La habilidad de acceso y uso de la información y las tecnologías de la información y las comunicaciones en el perfeccionamiento del trabajo docente metodológico. Rev Pedagogía Universitaria. 2005 [citado 20/05/2019]; 10 (2): Disponible en: <http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/view/327/317>
9. Vidal Ledo MJ, Martínez Hernández G, Nolla Cao N, Vialart Vidal MN. Entornos personales de aprendizaje. Educ Médica Superior. 2015 [citado 16/10/2019]; 29(4). Disponible en: Disponible en: [http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/726inicio%3Evol.%2029,%20n%C3%BAm.%204%20\(2015\)](http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/726inicio%3Evol.%2029,%20n%C3%BAm.%204%20(2015))
10. Álvarez Sintés R, Barcos Pina I. La formación y el perfeccionamiento de recursos humanos en el sistema de salud cubano. Rev Haban Cienc Méd. 2014 [citado 15/05/2019]; 13(3). Disponible en: Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729519X2014000300001&lng=es

11. Inzunza O, Neyem A, Sanz ME, Valdivia I, Villarroel M, Farfán E. et al. Anatomicis Network: A Cloud-based Educational Software Platform to Enhance Anatomy Teaching in Medical Education. Int J Morphol. 2017 [citado 04/01/2020]; 35(3): 1168-1177. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071795022017000300056&lng=es

s

12. Mendoza Hernández LE, Monroy González LA, Alarcon Acosta H. Uso de medios electrónicos como estrategia de enseñanza para generar un aprendizaje dinámico e interactivo. ICSHu. 2019[citado 15/08/2020];7(14): 44-50. Disponible en: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icshu/article/view/4098>

Financiamiento

Clínica Estomatológica Docente Manuel Angulo Farrán. Holguín, Cuba.

Conflicto de intereses

No se declaran conflicto de intereses

Contribución de autoría

Norge Tamayo Fernández: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, administración de proyecto, recursos, visualización, revisión, redacción y edición

Mildred Gutiérrez Segura: conceptualización, visualización, revisión y edición.



Esta obra está bajo [una licencia de Creative Commons Reconocimiento-](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[No Comercial 4.0 Internacional.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)