

Santa Clara ene-dic.

COMUNICACIÓN

**Desarrollo de competencias digitales, optimizando la
formación de especialistas en Gastroenterología**

Development of digital competencies, optimizing the training of
specialists in Gastroenterology

Ignacio Morales Martínez¹ <https://orcid.org/0000-0002-2016-2088>

Nancy Andreu Gómez² <https://orcid.org/0000-0002-2577-1114>

Misdrialis Martínez Romero³ <https://orcid.org/0000-0002-0057-1028>

1 Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Hospital Oncológico Universitario
"Celestino Hernández Robau". Departamento de Gastroenterología. Villa Clara. Cuba.

2 Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas. Villa Clara. Cuba.

3 Hospital Militar Central "Dr. Carlos J. Finlay". La Habana. Cuba.

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

RESUMEN

En la era de la transformación digital, las competencias digitales se han vuelto indispensables en todos los ámbitos profesionales, incluyendo la especialización médica. Ellas permiten adaptarse y aprovechar al máximo las herramientas y tecnologías que están transformando la práctica médica. En el caso de los residentes de Gastroenterología, les

Santa Clara ene-dic.

permiten acceder a recursos especializados en línea: bases de datos científicas, revistas médicas y comunidades virtuales de expertos y utilizar herramientas tecnológicas para mejorar la eficiencia y calidad de su trabajo. Esto les brinda la oportunidad de mantenerse actualizados en los avances más recientes de la especialidad y compartir conocimientos y experiencias con colegas de todo el mundo. Los autores pretenden comunicar a través del presente artículo una serie de propuestas digitales útiles en el proceso de formación de esas competencias en la formación posgraduada.

DeSC: especialización; Gastroenterología; educación basada en competencias; competencia profesional; educación médica; tecnología de la información.

ABSTRACT

In the era of digital transformation, digital competencies have become indispensable in all professional fields, including medical specialization. They allow them to adapt and take full advantage of the tools and technologies that are transforming medical practice. In the case of Gastroenterology residents, they allow them to access specialized online resources: scientific databases, medical journals and virtual communities of experts and to use technological tools to improve the efficiency and quality of their work. This gives them the opportunity to keep up to date with the most recent advances in the specialty and to share knowledge and experiences with colleagues from all over the world. The authors intend to communicate through this article a series of digital proposals useful in the process of formation of these competencies in postgraduate training.

MeSH: specialization; Gastroenterology; competency-based education; professional competence; medical, education; information technology.

Recibido: 08/07/2024

Aprobado: 27/07/2024

Santa Clara ene-dic.

La integración de la tecnología digital, en cada paso del proceso educativo, se conoce como “transformación digital” en la educación superior. Cueva-Gaibor⁽¹⁾ apunta que contar con infraestructura y recursos tecnológicos es una condición necesaria, pero no suficiente porque deberá ir acompañada de una verdadera y profunda transformación pedagógica: revisión del currículo enfocado en una formación por competencias más conectadas con el contexto, desarrollo de nuevas metodologías más experienciales y colaborativas, además de nuevos e innovadores recursos educativos.

Las competencias digitales se refieren a la capacidad de utilizar y comprender las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de manera efectiva, lo que incluye habilidades para buscar, evaluar, utilizar y compartir información de manera crítica y ética.^(2,3)

Los autores, a través de una investigación, han puesto en práctica un grupo de propuestas digitales con el empleo de herramientas gratuitas de la suite de Google y algunas otras con similares prestaciones que pudieran ser útiles a otros docentes.

Son varias las dimensiones asociadas a las competencias digitales. Las regularidades encontradas en la literatura permitieron identificar: la gestión información, la colaboración digital, el dominio de herramientas tecnológicas, solución creativa de problemas con el uso de las TIC y la creación de contenido digital.⁽⁴⁾ Existen múltiples herramientas para su implementación, el profesor o alumno no debe dominarlas todas, sino que debería familiarizarse con algunas, teniendo en cuenta que el dominio de una puede abrir puertas al conocimiento de las demás porque hay muchas invariantes entre ellas, lo que facilita su aprendizaje.

La formación con tecnología digital requiere la conformación de entornos virtuales de aprendizaje, integrados por múltiples espacios a donde se pueda dirigir el trabajo con las diferentes herramientas.⁽⁵⁾ De acuerdo con su experiencia, se pudiera iniciar con un grupo

Santa Clara ene-dic.

de *WhatsApp*. A pesar de ser una red social, bien administrada, es de gran utilidad en la interacción de la actividad docente.

La plataforma *Moodle*, otro de los componentes, es de gran ayuda para la implementación de cursos o módulos sobre temas que no se profundizan; en el caso de la Gastroenterología: la nutrición y la medicina natural y tradicional, incluyendo el propio desarrollo de las competencias digitales, para lo cual aún no hay exigencia curricular. Adicionalmente, permite la producción de objetos virtuales de aprendizaje (OVA).

Un blog aportaría un espacio de visibilidad y entrenamiento en relación con las publicaciones científicas, sin el rigor de la evaluación por pares de las revistas, ni la dilatación que todo el proceso conlleva.

En una página web se pudieran integrar varias habilidades del perfil de salida del residente mediante el uso de tecnología, por mencionar alguna: la administrativa. Cada residente puede tener como responsabilidad la actualización de diferentes bloques dentro de la página. La creación de este espacio requiere personal más calificado, debido a que lleva autorizaciones por Infomed, posicionamiento en un servidor y habilidades para trabajar en *WordPress*. Esto indica que, si se pretende un cambio de paradigma, los profesores más proactivos deberán trabajar de la mano de este personal, aún insuficiente o al menos, deficientemente distribuidos. La aplicación *Google sites* de la *Suite de Google (WorkSpace)* pudiera ser una alternativa en la conformación de este espacio, que los autores han encontrado su manejo más asequible.

WorkSpace posee un grupo de herramientas gratuitas en la llamada "nube", interconectadas, a las cuales se accede con una cuenta de *Gmail*. *Google Meet*, una de ellas, permite hacer videollamadas a diferencia de las redes sociales, facilita presentar en vivo *power point* u otro material. Esto facilita realizar ciclos de conferencias, actualizaciones, discusiones de casos, seminarios con residentes de otras instituciones e incluso, seguir contando con el apoyo en la docencia de especialistas en misión o extranjeros graduados.⁽⁶⁾

Santa Clara ene-dic.

Por otra parte, el uso de *Google Drive*, una herramienta subutilizada o desconocida para muchos, facilita el almacenamiento de 15 GB gratuitos en la nube, pero adicionalmente tiene programas similares a los de *Microsoft Office* que posibilitan el trabajo colaborativo. *Google Doc*, equivalente a *Word*, permite elaborar actualizaciones colaborativas de diferentes temas lo cual optimiza la gestión de información, tributando a materiales valiosos que son útiles a los residentes en su preparación para exámenes, o pueden aprovecharse colocándolos en otros espacios virtuales.⁽⁷⁾

La propia nube de *Drive* ha posibilitado crear una biblioteca virtual de la especialidad, favorece la implementación de metodologías activas como la *Webquest*. El empleo de *Google Forms* facilita la conformación de exámenes en línea y encuestas para el desarrollo de investigaciones.

La gestión de información se ha visto favorecida con aplicaciones de inteligencia artificial como *Typeset*, traductores en línea como *Doctraslator* o aplicaciones como *ReadEra* que facilita la lectura e intercambio de literatura científica.

Se ha propuesto y es factible con el uso también de *Drive*, la creación de registros electrónicos de procedimientos endoscópicos. Esto permite el desarrollo de otra de las dimensiones de las competencias digitales, como la solución creativa de problemas. Se recoge la información del paciente mediante un formulario digital y esta queda registrada automáticamente en una hoja de cálculo (*Google Sheets*) lo cual favorecería el cierre de información y la investigación.

Otro recurso por utilizar, la plataforma *Canva*, facilita adicionalmente elaborar modelos digitales de solicitud de procedimientos, métodos y tarjetas de presentación que, en cierta medida, aportan valor formal a una incipiente telemedicina.

Estas son algunas herramientas digitales cuya implementación pudieran causar un primer impacto en el entorno formativo de los residentes en Gastroenterología; su fácil manejo y la

Santa Clara ene-dic.

gratuidad romperían con la inamovilidad que produce el desconocimiento, ayudado por otras estrategias de los decisores de procesos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cueva Gaibor DA. Transformación digital en la universidad actual. Conrado [Internet]. 2020 [citado 02/05/2024];16(77):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1624/1605>
2. Nilufar F, Varghese J. Digital competence – A Key Competence for Today's and Future Physicians. Journal of European CME [Internet]. 2022 [citado 02/05/2024];11(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8725739/pdf/ZJEC_11_2015200.pdf
3. Wong SC. Competency definitions, development and assessment: A brief review. International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development [Internet]. 2020 [citado 02/05/2024];9(3):[aprox. 19 p.]. Disponible en: https://hrmars.com/papers_submitted/8223/competency-definitions-development-and-assessment-a-brief-review.pdf
4. Martínez Bravo MC, Sádaba Chalezquer C, Serrano Puche J. Meta-marco de la alfabetización digital: análisis comparado de marcos de competencias del Siglo XXI. Rev Latina de Comunic Soc [Internet]. 2021 [citado 02/05/2024];(79):[aprox. 35 p.]. Disponible en: <https://nuevaepoca.revistalatinacs.org/index.php/revista/article/view/1512/3105>
5. Delgado Togra DS, Martínez Chávez TM, Tigrero Vaca JW. Desarrollo de competencias digitales del profesorado mediante entornos virtuales. Revista Latinoam de Estud Educat [Internet]. 2022 [citado 02/05/2024];52(3):[aprox. 20 p.]. Disponible en: <https://rlee.iberomex.mx/index.php/rlee/article/view/512>
6. Campa Rubio LE, Lozano Rodríguez A. Competencias digitales docentes y su integración con las herramientas de Google Workspace: una revisión de la literatura. Transdigital [Internet]. 2023 [citado 02/05/2024];4(7):[aprox. 20 p.] Disponible en: <https://www.revista-transdigital.org/index.php/transdigital/article/view/163/294>
7. Soto Rodríguez S, EA. Google workspace for education para la mejora del trabajo colaborativo en los estudiantes de educación superior. [Tesis para obtener el grado

Santa Clara ene-dic.

académico de Doctor en Educación] Universidad César Vallejo; 2023. [citado 02/05/2024].

Disponible en:

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/125604/Soto_REA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Declaración de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores

Ignacio Morales Martínez: exposición de sus experiencias, búsquedas bibliográficas y análisis, redacción del artículo.

Nancy Andreu Gómez, Misdrialis Martínez Romero: asesoramiento y redacción del artículo.

Este artículo está publicado bajo la licencia [Creative Commons](#)