

Pedagogías emergentes: los desafíos del uso de las tecnologías emergentes en la educación superior de las ciencias médicas en el contexto de adquisición de competencias clínicas

José A. ACEVEDO, Ricardo VICENTINO, Jorgelina PLAZA, Teresa PÉREZ

Se ha definido el conocimiento como un esquema cognitivo verdadero, pero variable [1]. La vida media del conocimiento se ha reducido. La sociedad digital ha cambiado el acceso al conocimiento y la forma en que se produce. El conocimiento ha variado de ser objetivo, estable y producido por expertos, a ser subjetivo, dinámico, colaborativo [2] y sometido a procesos de reflexión.

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC), aplicadas a la educación, han generado cambios en las prácticas pedagógicas –en docentes, estudiantes e instituciones–. Nace así el concepto de ‘pedagogías emergentes’: conjunto de enfoques e ideas pedagógicas, aún no bien sistematizadas, que surgen alrededor del uso de las TIC en educación y que intentan aprovechar su potencial comunicativo, informacional, colaborativo, interactivo, creativo e innovador en el marco de una nueva cultura del aprendizaje [3].

En la sociedad actual, la conectividad es clave para la producción del conocimiento. Los individuos crean y distribuyen sus propios materiales, según sus necesidades. Las actividades se configuran como culturas de aprendizaje abiertas a la incorporación de nuevas ideas, tecnologías y tendencias que los propios usuarios legitiman mediante su uso [4]. El docente debe desarrollar nuevas competencias y habilidades en entornos digitales, y las instituciones de educación deben reevaluar periódicamente sus currículos, esquemas de enseñanza y métodos de evaluación, con lo que ello implica operativa y tecnológicamente.

La inserción de las TIC en la educación superior en entornos donde los programas apuntan a la adquisición de habilidades y destrezas, y la aplicación de conductas basadas en competencias, principalmente en ciencias de la salud, es un gran desafío.

Las competencias son el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten una excelente práctica médica, en continuo perfeccionamiento, adecuada al contexto social en que se desarrolla [5]. Los docentes de medicina asistencial nos centramos más en las habilidades clínicas, en las que el graduado debe diagnosticar y disponer el tratamiento de pacientes de forma eficiente y efectiva.

Las tecnologías emergentes promueven el autoaprendizaje, por lo cual se requiere que los docentes preparen los contenidos y guíen a los educandos. Para que un entorno virtual de aprendizaje funcione, se requiere que el profesor virtual mantenga vivos los espacios comunicativos, facilite el acceso a los contenidos y anime la participación de los estudiantes [6].

En la carrera de Medicina, por ejemplo, la mediación tecnológica cumplió un papel de suma importancia en estos últimos años. En las etapas finales de la carrera, el estudiante interactúa con el paciente –con responsabilidades progresivas tutorizadas–, lo que enfatiza el ‘saber hacer’. Así, termina de adquirir destrezas, habilidades y competencias inherentes a la atención del paciente [7]. Durante la pandemia por COVID-19, este contacto se vio interrumpido. Al tomar relevancia la educación médica no presencial, los docentes debimos utilizar la más amplia gama de métodos didácticos a la espera de la restauración de la educación ‘normal’.

Desde la facultad, se implementaron acciones para acompañar al docente en la enseñanza mediada por tecnología. Se propuso la inclusión y el uso de cursos de herramientas virtuales, la implementación del aprendizaje basado en problemas, la interacción virtual con el docente en tiempo real, evitar el uso excesivo de clases grabadas y que el docente pueda vencer la resistencia al uso de las TIC

Departamento de Cirugía (J.A. Acevedo). Departamento de Pediatría (R. Vicentino). Área de Educación Mediada por Tecnología. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional del Comahue. Río Negro, Argentina (J. Plaza, T. Pérez).

Correspondencia:

Dr. José A. Acevedo. Los Arrayanes y Avenida Toschi. 8324 Cipolletti, Río Negro, Argentina.

E-mail:

drjosealbertoacevedo@gmail.com

ORCID:

orcid.org/0000-0001-9427-0797 (J.A.A.)

Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Aceptado tras revisión externa:

18.11.22.

Cómo citar este artículo:

Acevedo JA, Vicentino R, Plaza J, Pérez T. Pedagogías emergentes: los desafíos del uso de las tecnologías emergentes en la educación superior de las ciencias médicas en el contexto de adquisición de competencias clínicas. FEM 2022; 25: 261-2. doi: 10.33588/fem.256.1245.

© 2022 FEM



Artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

ISSN: 2014-9832

ISSN (ed. digital): 2014-9840

para lograr interactividad y comunicación estrecha con los alumnos.

Una propuesta metodológica es el aprendizaje basado en casos, que estimula la indagación y vincula la teoría a la práctica. Puede adecuarse a la educación mediada por la tecnología. Se han publicado experiencias según esta metodología [8] para lograr que los estudiantes elaboren un diagnóstico, con docentes que los estimularon a fundamentar la solicitud de estudios complementarios, corroborando o falseando la hipótesis planteada (método hipotético-deductivo) y con alumnos tomando decisiones terapéuticas y fundamentándolas. Esta metodología debe estar correctamente estructurada [9] y adaptada al marco de referencia según los objetivos perseguidos y el nivel de formación de los destinatarios, y puede adaptarse a la virtualidad [10].

Atentos al concepto de aprendizaje ubicuo, elaboramos y pusimos a disposición de nuestros estudiantes distintos materiales multimediales y recursos digitales que se encuentran disponibles para su consulta permanente.

En este continuo que es el adaptarnos a los nuevos tiempos, existen interrogantes que, si bien iremos respondiendo a medida que progresa nuestra práctica docente, debemos plantearnos: ¿cómo evaluamos el producto final de nuestra actividad educativa en el contexto virtual mediado por tecnologías? ¿Cómo implementamos el uso de las TIC –pedagogías emergentes– en la enseñanza de nuestros futuros licenciados en Medicina? ¿Cómo medimos el impacto y la efectividad del uso de las TIC en el aprendizaje de las competencias clínicas? ¿Cómo debería evolucionar nuestra enseñanza en este nuevo contexto mediado por tecnologías?

La educación virtual llegó para quedarse. Los ambientes virtuales de aprendizaje son un reto que

hay que enfrentar y toda institución debe prepararse para esta nueva realidad.

Debemos trabajar en muchos aspectos: el papel del docente, la capacitación y la motivación del cuerpo docente, la generación de herramientas y recursos educativos, el encontrar el sentido a la inserción de las TIC, todo para generar un aprendizaje significativo en el alumno.

Bibliografía

1. Luhmann N. *Sistemas sociales: lineamientos para una teoría general*. Sistemas sociales. Barcelona: Anthropos; México: Universidad Iberoamericana; Santafé de Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana; 1998.
2. Gros B. La caída de los muros del conocimiento en la sociedad digital y las pedagogías emergentes. *Teoría de la educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información* 2015; 16: 58-68.
3. Adell J, Castañeda L. *Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes?* En Hernández J, Pennesi M, Sobrino D y Vázquez A, coords. *Tendencias emergentes en educación con TIC*. Barcelona: Asociación Espiral, Educación y Tecnología; 2012. p. 13-32.
4. Jokisalo E, Riu A. *Informal learning in the era of Web 2.0*. *eLearning Papers* 2009; 14: 1-6.
5. Peinado Herreros JM. *Competencias médicas*. *Educ Med* 2005; 8 (Suppl 2): S4-6.
6. Silva J. *El rol del tutor en los entornos virtuales de aprendizaje*. *Innovación Educativa* 2010; 10: 13-23.
7. Programa Práctica Final Obligatoria 2019. URL: https://medicina.uncoma.edu.ar/fotos/Academica/2019/Programas/PROGRAMA_PFO_2019.pdf. Fecha última consulta: 29.09.2022.
8. Acevedo JA, Plaza J, Pérez T. *Uso de la presentación de casos clínicos como herramienta virtual con estudiantes avanzados de medicina. Experiencia inicial*. *FEM* 2021; 24: 63-4.
9. Kim S, Phillips WR, Pinsky L, Brock D, Phillips K, Keary J. *A conceptual framework for developing teaching cases: a review and synthesis of the literature across disciplines*. *Med Educ* 2006; 40: 867-76.
10. Acevedo JA, Plaza J, Pérez T, Hasdeu S. *¿Cómo presentar un caso clínico con fines didácticos? Nuestra experiencia con estudiantes avanzados de la carrera de Medicina*. *FEM* 2021; 24: 221-2.