



Investigación en
Educación Médica

<http://riem.facmed.unam.mx>



ARTÍCULO ORIGINAL

Validación de un modelo instruccional centrado en el diseño de materiales digitales de aprendizaje

Gerardo Luna-Gijón,¹ Laura Helena Porrás-Hernández²

¹ Facultad de Arquitectura, Colegio de Diseño Gráfico, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, Pue., México

² Escuela de Ciencias Sociales, Departamento de Ciencias de la Educación, Universidad de las Américas-Puebla, Cholula, Pue., México

Recepción 18 de enero de 2014; aceptación 13 de mayo de 2014

PALABRAS CLAVE

Educación médica de pregrado; aprendizaje digital; estrategias de enseñanza; diseño de información; México.

Resumen

Introducción: Actualmente el docente de Medicina necesita incorporar materiales digitales en su clase. Este acercamiento es mejor cuando se tiene una guía que apoye su elaboración aportando el enfoque de fomentar el razonamiento clínico.

Objetivo: Desarrollar y validar un modelo instruccional para diseñar materiales educativos digitales, que apoyen el razonamiento clínico en la enseñanza de pregrado.

Método: La primera validación del modelo se realizó con la técnica Delphi, en la que participó un panel de expertos, de dos Facultades de Medicina. A cada uno se le pidió analizar el modelo y hacer recomendaciones en base en: 1) la efectividad de las etapas propuestas, 2) la adecuación para las condiciones y necesidades de los docentes médicos, 3) el tiempo y facilidad de ejecución del modelo.

Resultados: Los resultados indicaron un alto grado de aceptación del modelo por parte de los expertos. Las etapas y pasos fueron adecuados y valiosos, se señalaron cambios menores en cuanto al tiempo de ejecución y facilidad de uso para aquellos docentes dedicados a la enseñanza de tiempo parcial, lo cual dio origen a una versión alterna del modelo enfocado a este perfil.

Conclusiones: Este estudio dio evidencia de la viabilidad para apoyar a los docentes médicos al diseñar materiales digitales educativos mediante un modelo instruccional, que promueve el razonamiento clínico en los estudiantes de Medicina durante la etapa pregrado.

Correspondencia: Gerardo Luna Gijón. Vicente Guerrero N° 1509, Colonia Santa Cruz Buenavista, Puebla, Pue., México. Teléfono: (+52 222) 2845910. *Correo electrónico:* glunagijon@yahoo.com.

KEYWORDS

Undergraduate medical education; digital learning; teaching strategies; information design; Mexico.

Validation of an instructional model focused on the design of digital learning materials**Abstract**

Introduction: In the present day, medical teaching staff needs to incorporate digital materials in the classroom. This approach functions optimally when it has a guide that supports its development, helping the teacher instill and develop clinical reasoning in their students.

Objective: Develop and validate an instructional model for the design of digital educational materials that support the teaching of clinical reasoning at undergraduate level.

Method: The first version of the model was realized with the Delphi technique, in which a panel of experts from two medicine faculties participated. Each were asked to analyze the model and make recommendations based on the following: 1) the effectiveness of the proposed stages, 2) adaptation to the conditions and needs of medicine teaching staff, and 3) the level of difficulty and time required for the execution of the model.

Results: The results indicate high levels of acceptance of the model by the experts. It was confirmed that the model's stages and steps were suitable and valuable. Minor changes in terms of execution time and ease of use were signaled for part time teachers, which led to an alternative version of the model that focused on this profile.

Conclusions: This study provided evidence for the viability of supporting medical teaching staff in the design of digital educational materials by means of an instructional model that instills and develops clinical reasoning in undergraduate medical students.

Introducción

La labor del docente médico en la actualidad exige la búsqueda de nuevas experiencias educativas que sean significativas para sus estudiantes,¹ de manera que el acto de aprender desarrolle habilidades y competencias que permitan tomar decisiones adecuadas en los retos de la práctica profesional.²

Uno de los problemas que actualmente existen en la educación médica es no tener claro para qué, cómo y cuándo nos sirve el medio digital como un apoyo en la educación de pregrado. Existe una falta de modelos dirigidos a los profesores como creadores/usuarios del material digital, que ayuden al diseño y desarrollo de estos objetos educativos. De aquí se deriva que en la práctica, el material digital es desarrollado y utilizado sin aprovechar el potencial de sus capacidades de representación multimedial, simulación e interacción. De ahí la necesidad de contar con una guía que oriente al profesional docente en el desarrollo y uso de este tipo de recursos para el aprendizaje.

Es común que los materiales digitales educativos sean elaborados sin el apoyo del diseño instruccional, lo que lleva a que sean confusos y ayuden muy poco al estudiante.³ Este diseño instruccional “[ayuda] a las personas involucradas a desarrollar una visión temprana del proceso de la instrucción, tanto en términos de objetivos (cómo los aprendices serán diferentes como resultado de ella), y de los medios (cómo estos cambios deben ser fomentados en el aprendizaje)”.⁴

Por otro lado, se observa que los avances teóricos para el diseño de materiales educativos digitales se han desarrollado por líneas separadas: el diseño instruccional por un lado, los diferentes tipos de diseño (diseño de información, diseño de experiencias, diseño de interfaz, diseño gráfico) por otro, y finalmente, la práctica por un tercer camino. Con la intención de romper esta disociación y apoyar al docente de Medicina de pregrado, se generó el Modelo Instruccional para Diseñar Materiales Educativos

Digitales para Medicina (MIDIMED), que integra los hallazgos del diseño instruccional, y de otras áreas del diseño, y se alineó de acuerdo a las ideas de la teoría constructivista, bajo las cuales las personas construimos el conocimiento basado en lo que sabemos, y el aprendizaje es un proceso activo.⁵

El objetivo primario del modelo es promover la maduración del razonamiento causal, el cual representa una de las actividades más básicas e importantes de los procesos cognitivos, ya que nos permite realizar otras funciones de más alto nivel, como el entender conceptos, hacer predicciones, entender implicaciones, realizar inferencias, explicar fenómenos y la resolución de problemas.⁶ De esta manera se fortalece el razonamiento clínico, el cual requiere la compilación, el análisis, y la síntesis de datos para realizar decisiones críticas sobre el cuidado del paciente, además de requerir la resolución de conflictos cuando la información es contradictoria o no apoya una idea generada previamente.⁷

El abordar el razonamiento clínico dentro del modelo abre la posibilidad de ver la solución de problemas como un proceso constructivo, en el sentido de que las soluciones son elaboradas a partir de puntos de reflexión, y la verdadera naturaleza del objetivo se va haciendo clara a la par que el solucionador está trabajando.⁸ Por consiguiente, a la hora de plantear el diseño del material educativo digital “es fundamental tener en cuenta cómo vamos a diseñar la experiencia de aprendizaje completa... sabiendo que es el profesor el que tiene que identificar y diseñar el contexto en el que es educativamente relevante”.⁹

La primera validación del modelo es de naturaleza cualitativa, y se limitó al primer grupo de posibles usuarios, es decir se puso a prueba su propósito de servir como guía a los docentes médicos para el desarrollo de los materiales educativos digitales que se implementan como parte normal de los cursos de pregrado. Durante el periodo de investigación y refinamiento del modelo completo, este fue examinado por un panel de expertos usando

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3474577>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3474577>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)