



# Radiología



## JUEGOS FORMATIVOS EN RADIOLOGÍA (NIVEL I)

*F. Sendra Portero*

*Facultad de Medicina de Málaga, Málaga, España.*

### Resumen

**Objetivos docentes:** La formación en medicina está cambiando muy rápidamente. Los nativos digitales comienzan a entrar en la universidad con amplio conocimiento y hábito tecnológico, mientras el ocio electrónico y los juegos multiusuario en red son cada vez más habituales. Se exponen las posibilidades de los juegos virtuales para aprender radiología basadas en experiencias publicadas y de nuestro grupo de investigación.

**Discusión:** Los juegos virtuales están cambiando la educación médica, ofreciendo entornos en los que los jugadores pueden comprobar sus habilidades, con la libertad de fallar y aprender de sus errores. Son juegos que emulan un entorno clínico o académico, donde los estudiantes adquieren un rol determinado, responden preguntas, ordenan estudios complementarios o entrenan el razonamiento clínico. En nuestro conocimiento no existen muchos juegos online para dedicados a la radiología específicamente, mereciendo destacarse el proyecto MEDGAME, desarrollado en la Universidad de Girona, en el que el estudiante ha de resolver una serie de retos (casos clínicos frecuentes) conducido por un radiólogo senior. En los tres últimos años hemos desarrollado en nuestra universidad un juego competitivo multiusuario, denominado "League of Rays" en el entorno virtual Second Life, donde los jugadores, estudiantes de medicina, debían concursar durante 6 semanas, aprendiendo anatomía y semiología radiológica en una isla virtual. En función de las puntuaciones obtenidas se clasificaban en 5 categorías: aire, grasa, agua, calcio o metal o bien eran eliminados del juego. Han participado 513 estudiantes que han valorado positivamente la iniciativa, encontrándola interesante para su formación. El inconveniente es el tiempo que consume la gestión del juego, por ello actualmente estamos desarrollando una versión automática del mismo. Se pueden explorar interesantes opciones de aprendizaje basado en juegos para residentes de radiodiagnóstico: (1) versionando el juego competitivo de los estudiantes (adaptando los contenidos), (2) desarrollando juegos competitivos en equipo (a fin de valorar el trabajo en equipo y la capacidad de liderazgo), (3) elaborando juegos de rol de carácter clínico en los que haya que resolver casos de pacientes virtuales, o (4) incidiendo en contenidos especialmente desatendidos en la formación médica como pueden ser la anatomía radiológica, las habilidades de comunicación, el inglés médico o la protección radiológica.

### Referencias bibliográficas

1. McCoy L, Lewis JH, Dalton D. Gamification and Multimedia for Medical Education: A Landscape Review. *J Am Osteopath Assoc.* 2016;116:22-34.
2. Toro-Troconis M. Game-based learning for virtual patients in Second Life®. Doctoral Theses.

Luleå University of Technology. 2011.

<https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:999020/FULLTEXT01.pdf> (último acceso 23/9/2017).