



# Radiología



## 0 - Seminarios de Radiología para estudiantes de Medicina ¿Se aprende igual en entornos virtuales 3D que en las aulas?

*T. Rudolphi Solero, R. Lorenzo Álvarez y F. Sendra Portero*

*Universidad de Málaga, Málaga, España.*

### Resumen

**Objetivos:** Reproducir seminarios de radiología convencionales en entornos virtuales 3D. Comparar el aprendizaje en ambos entornos, virtual y convencional.

**Material y métodos:** Entre marzo y abril de 2014, se impartió un seminario sobre radiología de abdomen, por el mismo profesor con los mismos contenidos, a grupos de 20-25 estudiantes de 3º de Medicina en Second Life (SL) y de forma convencional en el aula. 203 estudiantes se asignaron aleatoriamente a grupos virtuales (107) o convencionales (108). Al comienzo del seminario, se presentaron doce preguntas multirresposta basadas en imágenes. En mayo de 2014, las mismas 12 preguntas se introdujeron entre 60 preguntas tipo test presentadas a todos los estudiantes. Los estudiantes que no acudieron al entorno asignado se excluyeron del estudio. Para comparar los resultados se utilizó la prueba t de Student.

**Resultados:** Participaron en este estudio 53 (grupo SL) y 103 (grupo control). Los resultados del test anterior al seminario (media  $\pm$  derivación estándar) fue  $4,5 \pm 1,8$  (grupo SL) y  $4,0 \pm 1,3$  (grupo control). Los resultados del test posterior al seminario fueron  $6,2 \pm 1,2$  (grupo SL) y  $6,0 \pm 1,7$  (grupo control). No se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos en los test antes y después del seminario. Las diferencias pre y post-seminario fueron significativas ( $p < 0,0001$ ) en ambos grupos.

**Conclusiones:** Los seminarios de radiología pueden reproducirse en entornos virtuales 3D como Second Life sin diferencias en cuanto al aprendizaje obtenido. La presencia sincrónica de profesor y estudiantes permite un aprendizaje de interpretación de imágenes participativo similar a los seminarios convencionales.