



# Cirugía Española



[www.elsevier.es/cirugia](http://www.elsevier.es/cirugia)

## O-033 - LA REALIDAD VIRTUAL EN LOS AUTOCUIDADOS DE LOS PACIENTES OSTOMIZADOS

Rodríguez García, José Ignacio<sup>1</sup>; Pérez Castaño, Luis<sup>2</sup>; García Arboleda, Inmaculada<sup>1</sup>; Meana Suárez, Adoración<sup>1</sup>; Arango, Altea<sup>1</sup>; Carrocera, Amparo<sup>1</sup>; Pérez Prudencio, Elena<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Cabueñes, Gijón; <sup>2</sup>Idonial, Gijón.

### Resumen

**Introducción:** La realidad virtual (RV) ya ha demostrado su utilidad para reducir la ansiedad, el dolor postoperatorio y la necesidad de medicación perioperatoria tanto en pacientes pediátricos como en adultos. Con el objetivo de mejorar la capacidad de adaptación de los pacientes a los estomas de eliminación y de adquirir más rápidamente las habilidades necesarias para un adecuado autocuidado se recurre al diseño de una aplicación de RV.

**Métodos:** Participan componentes del comité multidisciplinar que trabaja de forma coordinada en la atención de pacientes con cáncer colorrectal y desarrolladores de proyectos digitales de Idonial (Centro tecnológico). Han definido las necesidades y posibilidades de simulación de autocuidado de estomas. Se han utilizado como hardware para el diseño de la aplicación: GoPro Hero VR Camara y VR goggles (Oculus VR) y como software: *Blender*; programa informático multiplataforma que facilita el modelado, iluminación, renderizado, animación y creación de gráficos tridimensionales y *Unity3D*; Motor de videojuego multiplataforma.

**Resultados:** En una primera fase de diseño se han definido los posibles escenarios con complementos, el tipo de paciente (normal y obeso) y algunos elementos propios: estomas normal y complicado, bolsas y utensilios. En una segunda fase de desarrollo de la aplicación se ha modelado un escenario con imagen especular y se han definido las posibilidades de interacción virtual con el usuario.

**Conclusiones:** Unas gafas de realidad virtual conectadas al PC de control consiguen que el diseño y modelado de una interfaz de realidad virtual permita a pacientes ostomizados realizar simulaciones de autocuidado de forma inmersiva.