



## **REALIDAD VIRTUAL EN REHABILITACIÓN Y EVALUACIÓN DE FUNCIÓN MOTORA**

Se presentarán nuevas tecnologías como la realidad virtual como herramienta de rehabilitación y evaluación de la función motora. La adquisición de datos por medio de sensores de seguimiento de movimientos no invasivos (Kinect, Leap Motion) permiten un fiable seguimiento de los movimientos del paciente, siendo una potente herramienta para el análisis biomecánico y mejora de los procesos de rehabilitación. Contaríamos con varios videojuegos que han sido diseñados e implementados por estudiantes del grado de Ingeniería Biomédica de la UC3M, y que han sido probados con pacientes con Parkinson. El diseño de los vídeo juegos está basado en Unity, un programa OpenSource. Esta tecnología es una alternativa de bajo coste a sistemas de alto nivel tipo Vicon.

### **Temas principales**

**Realidad virtual**

**Sensores de  
seguimiento no  
invasivos**

**Videojuegos como  
tratamiento de  
Parkinson**

**Análisis  
biomecánico**

**Diseño de  
videojuegos con  
tecnología  
OpenSource**

**EDWIN OÑA  
ALBERTO JARDÓN**

Universidad Carlos III  
de Madrid