

IX. Conclusiones

La Wiimote API es una aplicación innovadora que no sólo permite manipular una computadora de manera inalámbrica, también permite impulsar el trabajo multidisciplinario en actividades de enseñanza e investigación, al ser una herramienta de realidad virtual, cuyo objetivo es facilitar la visualización, simulación y manipulación de ambientes gráficos que enriquecen el conocimiento de alumnos, profesores, investigadores y profesionistas, mejorando la comprensión y análisis de temas complejos que requieren de recursos visuales.

Por ejemplo, hoy en día el quirófano de cualquier hospital requiere de diversos dispositivos que intentan evitar la intervención prolongada y demasiado invasiva de un paciente, por lo que actualmente la tendencia a utilizar equipo médico que utiliza sistemas de navegación virtual para así operar desde el exterior del cuerpo y reducir el riesgo del paciente, va creciendo con el tiempo. Si el cirujano tiene la preparación adecuada para realizar este tipo de intervenciones se lograría disminuir u incluso omitir el uso, demasiado invasivo, de los instrumentos quirúrgicos comunes y si se implementa una herramienta como el Wiimote en conjunto con la WiimoteAPI para asistir el aprendizaje de estas técnicas de cirugía en los médicos, entonces se tendrían mejores cirujanos y por ende una mejor recuperación, calidad de salud y de vida en los pacientes.

Asimismo, este proyecto de tesis también sirve como una herramienta de simulación de sistemas de navegación utilizados en distintos tipos de salas virtuales como el observatorio Ixtli, cuyo objetivo es el de aumentar la sensación de realismo, permitiendo así aprender y conservar el conocimiento adquirido en la sala de manera más eficiente y por más tiempo, y en cualquier área de investigación que cuente con estos medios visuales.

Las principales ventajas de la WiimoteAPI son: mayor facilidad de configuración a comparación de otras aplicaciones, capacidad de asignar funciones distintas del teclado y el ratón, independencia de conexión y lugar de funcionamiento gracias a su conectividad inalámbrica por Bluetooth, así como bajo precio a comparación de otros dispositivos inalámbricos.

El único límite para el Wiimote y la WiimoteAPI son aquellas aplicaciones en las que se requiere el uso del teclado como dispositivo periférico principal, como es el caso de editores de texto, aunque esta tesis no tiene como objetivo reemplazar en su totalidad a un teclado.