

## Realidad virtual para combatir las enfermedades respiratorias

En los últimos años ha crecido el número de muertes por enfermedades respiratorias, por lo que desde diversas áreas de la ciencia y la multidisciplinariedad se trata de buscar una solución para disminuir la cifra de 650000 muertes que la Organización Mundial de la Salud reportó en 2017.

En la UASLP, los estudiantes de la carrera de Ingeniería Biomédica, que imparte la Facultad de Ciencias, David Alejandro Cerda Dávila y Rodrigo Castillo González, guiados por el doctor Bersain Alexander Reyes, formaron parte del desarrollo de una aplicación de realidad virtual para la visualización interactiva de señales de sonidos respiratorios, y gracias a ello se han identificado sibilancias relacionadas con enfermedades.

Los sonidos respiratorios proporcionan información relevante acerca de la fisiopatología pulmonar y vías aéreas de un paciente. Los sonidos adventicios se deben a turbulencias de aire a nivel de lóbulos, segmentos bronquiales y vías aéreas superiores, pueden ser continuos (sibilancias) o discontinuos (crepitancias); los primeros dan lugar a enfermedades pulmonares obstructivas (bronquitis y enfisema) y los segundos a intersticiales (fibrosis pulmonar).

Así que, con el desarrollo de esta aplicación de realidad virtual para el despliegue y manipulación de señales de sonidos, los médicos serán capaces de identificar los eventos, su repetición, características y ofrecer un mejor diagnóstico.

En octubre del año pasado, la Sociedad Mexicana de Investigación Biomédica organizó el XLI Congreso de Ingeniería Biomédica, en el que estos estudiantes participaron y obtuvieron el tercer lugar gracias a su aportación. 

