

INNOVADOR EQUIPO DE OZONOTERAPIA

Es un generador de ozono que tiene un sistema de control que regula y muestra la cantidad que se utiliza

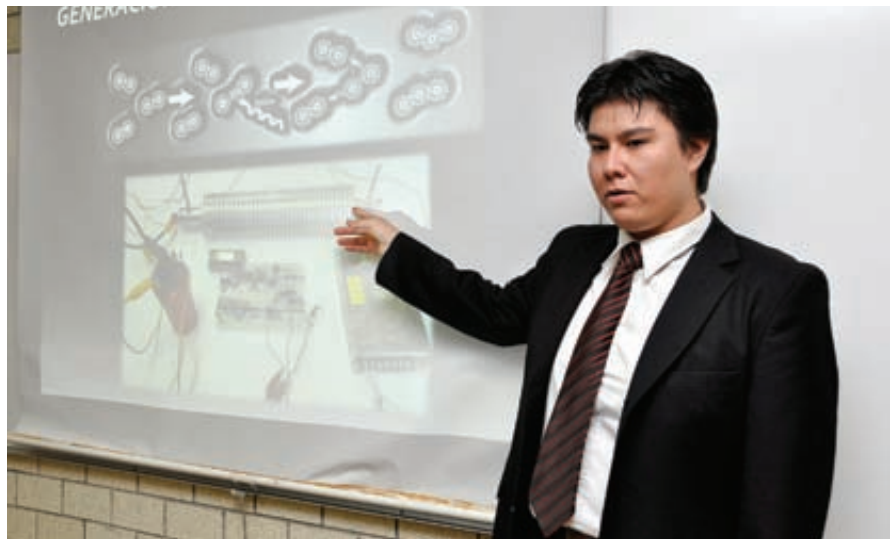
Tras dos años de investigación, Daniel Moreno Rojero, estudiante de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología (UPIBI), construyó un generador de ozono que, además de transformar la molécula de oxígeno (O_2) proveniente del aire en una molécula de ozono (O_3), cuenta con un innovador sistema de control que regula y muestra la cantidad que se emplea del elemento.

El alumno de la carrera de Ingeniería Biomédica ideó el equipo con la firme intención de sustituir los costosos sistemas importados e impulsar el uso del ozono para el tratamiento de diversas patologías, debido a que degrada bacterias, elimina pesticidas, inactiva virus, levaduras, hongos, protozoos y parásitos, así como toxinas y células cancerígenas.

Detalló que el generador de ozono tiene como elemento principal un tubo de acero con un dieléctrico concéntrico, en cuyo interior se inyecta oxígeno o aire que proviene del medio ambiente y al cual se le suministra una descarga eléctrica de alto voltaje para inducir la transformación de la molécula de oxígeno en una molécula de ozono.

Indicó que se controla digitalmente mediante la tecnología de efecto corona para producir ozono y la energía ultravioleta para monitorear la concentración del mismo.

Mencionó que para obtener el prototipo final contó con la asesoría de los catedráticos e investigadores Jorge



Daniel Moreno Rojero lo ideó para sustituir costosos sistemas importados e impulsar el uso del ozono para el tratamiento de diversas patologías, al combatir virus y bacterias

Isaac Chirez Oria, de la UPIBI, y Tatyana Poznyak, de la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE).

Daniel Moreno detalló que “la producción artificial de ozono implicó el diseño y construcción de un sistema de aislamiento de la fase de potencia del generador y de un sensor que sirvió de base para construir el control digital”.

Expuso que la construcción de un sistema de control de la elevación de voltaje se hizo con el objeto de conseguir que el generador proporcione concentraciones elevadas pero reguladas de ozono, lo cual hace al prototipo ampliamente robusto y adecuado para una gran variedad de aplicaciones médicas.

Puntualizó que el ozono es considerado una auténtica opción terapéutica, pero se requiere realizar estudios clínicos para explotar su potencial, establecer una validez real en esta terapia que reduce la arritmia cardíaca, la inflamación y dolor, mejora la función cerebral y memoria, normaliza la producción de enzimas, hormonas y limpia arterias y venas. También estimula el sistema inmune, quelata metales pesados, limpia radicales libres, calma los nervios y tiene alto poder cicatrizante.

El novel inventor informó que las perspectivas que tiene a futuro son modificar el prototipo para que cuente con dos tubos generadores de ozono, diseñar una interfaz para conectarlo a una computadora y patentar la tecnología para comercializar el equipo.