

Obtiene UdeG patente por invención de dispositivo para sanitizar aire

El dispositivo “Dellaria” emplea fotocatalizadores y luz UV para eliminar hongos, bacterias y la mayoría de virus presentes en el aire

La [Universidad de Guadalajara \(UdeG\)](#) [1] obtuvo **una patente de invención por el desarrollo de un dispositivo para sanitizar el aire**, con el cual se pueden eliminar hasta **99 por ciento de hongos y bacterias** en el ambiente, así como la mayoría de los virus.

Se trata del dispositivo “**Dellaria**”, **un sanitizador de aire que emplea luz ultravioleta (UV) y fotocatalizadores** para eliminar microorganismos en el ambiente, y fue resultado del trabajo de investigadores de los centros universitarios de [Ciencias Exactas e Ingenierías \(CUCEI\)](#) [2], de [Ciencias de la Salud \(CUCS\)](#) [3] y [de Tlajomulco \(CUTlajomulco\)](#) [4].

A diferencia de otros dispositivos similares que únicamente utilizan luz UV, **esta invención tiene material semiconductor en su interior** que es irradiado con la luz UV, lo que genera agentes oxidantes que dañan a los microorganismos que se encuentran en el aire absorbido.

“Es **el único equipo que utiliza la fotocatálisis**; en el mercado existen otros equipos que utilizan sólo luz UV u ozono, y éste utiliza la combinación de la luz UV con la catálisis, lo que lo hace más eficiente a otros”, explicó el doctor Miguel Ángel López Álvarez, investigador del CUCEI.

Este sanitizador de aire se puede emplear en entornos domésticos, pero tiene **un amplio potencial para ser utilizado en hospitales**, donde puede sanitizar entornos que requieren de un ambiente libre de contaminantes, como los quirófanos o para evitar brotes de bacterias como la *Klebsiella oxytoca*.

Esta es **la patente número 104 de la UdeG**, y se suma a los 41 modelos de utilidad y 23 diseños industriales que tiene registradas.

Una idea que maduró

La idea de crear este dispositivo surgió hace cuatro años y emplea **una tecnología altamente eficiente para la eliminación de contaminantes presentes en el aire como hongos, virus y bacterias**, añadió el doctor Esteban Hernández de León, investigador del CUCS.

“Este dispositivo logra una descomposición completa de materia orgánica, garantizando un ambiente más limpio y seguro; se ha probado en varias ocasiones, e incluso en lugares *in situ*, por ejemplo cuando se quemó el Bosque La Primavera hicimos pruebas para reducir los olores en casas habitación y resultó muy eficiente”, detalló.

Para consolidar este invento se realizaron las primeras pruebas dentro del Departamento de Ingeniería Mecánica del CUCEI, para posteriormente colaborar con la empresa **Sommusa en el desarrollo del diseño complementario del dispositivo**, añadió el doctor César Alberto Reynoso García, investigador del CUTlajomulco.

“Venimos trabajando cuatro años con esta empresa. Ha habido alrededor de diez prototipos que van mejorando, sobre todo en la parte estética, que comparado con este modelo con el que inició en el laboratorio es completamente diferente, la parte interna y sus cualidades mecánicas se han ido modificando para hacerlo más efectivo”, resaltó.

El investigador compartió que él utiliza el dispositivo las 24 horas del día en su hogar, y **ha visto una disminución significativa** en enfermedades respiratorias entre su familia.

El Director General de Sommusa, ingeniero Alejandro Muñoz, señaló que esa compañía ya está lista para manufacturar este dispositivo a nivel masivo, por lo que se encuentra abierta a pedidos o ante otras empresas que busquen distribuir “Dellaria”.

“Ha sido un reto; ha sido una inversión de ingeniería, tiempo, diseño, pruebas, materiales y lo todo lo demás, pero estamos dispuestos a hacerlo porque la UdeG es nuestra *Alma mater*. Es un orgullo para nosotros dar buenos resultados con este tipo de proyectos, y como empresa es un área de oportunidad de negocio muy grande”, indicó.

Detalló que **“Dellaria” puede colocarse en cualquier espacio de la casa** y se alimenta de la corriente eléctrica disponible.

El Secretario Académico del CUCEI, doctor Humberto Gutiérrez Pulido, sostuvo que uno de los objetivos primordiales de la UdeG es desarrollar tecnología en beneficio de la sociedad, por lo que se trabaja en fortalecer la transferencia tecnológica.

Añadió que para concretar ese fin se busca la colaboración con empresas como Sommusa, con las cuales se pactan alianzas para poder consolidar la innovación que se genera en los laboratorios de esta Casa de Estudio.

Agradeció el apoyo del maestro **Ramón Willman**, Coordinador de Transferencia Tecnológica y del Conocimiento de la [Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación](#) [5], y de su equipo, en la gestión de esta patente.

Las personas que deseen adquirir o distribuir el dispositivo pueden llamar al siguiente número y solicitar información: **33-3555-1257**.

Atentamente

“Piensa y Trabaja”

**“30 Años de la Autonomía de la Universidad de Guadalajara y de su organización en Red”
Guadalajara, Jalisco, 13 de diciembre de 2024**

Texto: Pablo Miranda Ramírez

Fotografía: Adriana González

Etiquetas:

[Miguel Ángel López Álvarez](#) [6]

[César Alberto Reynoso García](#) [7]

[Alejandro Muñoz](#) [8]

[Humberto Gutiérrez Pulido](#) [9]

[Ramón Willman](#) [10]

URL Fuente: <https://comsoc.udg.mx/noticia/obtiene-udeg-patente-por-invencion-de-dispositivo-para-sanitizar-aire>

Links

[1] <http://www.udg.mx/es>

[2] <https://www.cucei.udg.mx/>

[3] <https://www.cucs.udg.mx/>

[4] <https://cutlajomulco.udg.mx/>

[5] <https://cgipv.udg.mx/inicio>

- [6] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/miguel-angel-lopez-alvarez>
- [7] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/cesar-alberto-reynoso-garcia>
- [8] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/alejandro-munoz>
- [9] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/humberto-gutierrez-pulido>
- [10] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/ramon-willman>