

Universitarios y egresados de UdeG crean ventilador a bajo costo para pacientes graves del Covid-19

Su costo es cinco veces menor que los comerciales, y podrían producir mil unidades al mes

Estudiantes e investigadores de la Universidad de Guadalajara (UdeG), en conjunto con empresarios egresados de esta Casa de Estudio, desarrollaron un ventilador que podría ser utilizado para atender a los enfermos graves por Covid-19 en México, y ser fabricado con un costo hasta cinco veces menor que los ventiladores comerciales.

“Nos han dado, empresarios, investigadores, egresados y alumnos de la Universidad la posibilidad de trabajar juntos en el desarrollo de un ventilador tipo *Ambu bag*, que podría estar participando en la batalla contra el Covid-19. Es para nosotros muy importante colaborar con las empresas y los investigadores para hacer este ejercicio de transferencia tecnológica de conocimiento. La UdeG se debe a la sociedad, y de la misma forma debemos generar desarrollo tecnológico y económico”, dijo en videoconferencia la Coordinadora General de Investigación, Posgrado y Vinculación (CGIPV), doctora Margarita Hernández Ortiz.

Con recursos propios y apoyo de la Universidad y el Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, en menos de un mes los académicos y alumnos del Centro Universitario de Tonalá (CUTonalá) y las empresas PROMEYCO y Atlas NanoTech, crearon este aparato biomédico de terapia inhalatoria que puede utilizarse en la lucha contra el Covid-19, pero también para otras enfermedades respiratorias.

Hernández Ortiz dijo que este desarrollo forma parte del Reto Covid-19, cuyos adelantos fueron anunciados el pasado 23 de abril durante la participación de la doctora María Elena Álvarez-Buylla, Directora General del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; y anunció que están en espera de la aprobación de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (Cofepris) para poder producirlo en masa.

“De lograr esta autorización, estimamos que tenga un costo menor a otros modelos que están en el mercado y sería un desarrollo tecnológico cien por ciento mexicano y con el sello de colaboración de la UdeG con egresados altamente capacitados”, declaró.

El dispositivo utiliza el proceso ventilatorio con bolsa de reanimación (Ambu), el cual, de manera automatizada y controlada, suministra una mezcla de aire-oxígeno directamente a la vía áerea del paciente a través de la bolsa de reanimación. Para darle una mayor versatilidad y aplicación, este dispositivo permite variar la frecuencia respiratoria y el volumen tidal a través de mecanismos y controles de fácil manejo e interpretación; además, cuenta con diversas alarmas de bloqueo y fallas del sistema, auditivas y visuales.

El Jefe de la Unidad de Fomento a la Innovación y la Transferencia del Conocimiento, de la CGIPV de la UdeG, maestro Ramón Willman, explicó que este aparato ha sido probado en cerdos con buenos

resultados.

El profesor investigador del CUTonalá y Director de Investigación y Desarrollo de Atlas NanoTech, doctor David Alejandro López de la Mora, aseguró que, al ser una producción mexicana, el costo del aparato disminuye hasta cinco veces respecto al valor comercial, es decir, si un ventilador de marca cuesta poco más de un millón de pesos, el desarrollo de la UdeG, PROMEYCO y Atlas NanoTech podría costar entre 150 mil y 200 mil pesos, precisó.

El Director General de PROMEYCO y egresado de Ingeniería Industrial de la UdeG, ingeniero Enrique Bustos Nuño, indicó que una vez que llegue la autorización de la Cofepris podrían producir de 35 a 50 ventiladores diarios, y hasta mil ventiladores en un mes, ya que en Guadalajara hay proveedores para conseguir rápidamente las piezas que lo integran.

Dijo que ya han tenido acercamientos con las secretarías de Salud de Jalisco, de Zacatecas y de otros estados interesados en adquirir estos ventiladores una vez que puedan ser producidos, para cubrir la necesidad de atención de pacientes del Covid-19.

A t e n t a m e n t e

“Piensa y Trabaja”

“Año de la Transición Energética en la Universidad de Guadalajara”

Guadalajara, Jalisco, 7 de mayo de 2020

Texto: Mariana González-Márquez

Fotografía: Abraham Aréchiga

Etiquetas:

[Margarita Hernández Ortiz](#) [1]

URL Fuente:

<https://comsoc.udg.mx/noticia/universitarios-y-egresados-de-udeg-crean-ventilador-bajo-costo-para-pacientes-graves-del>

Links

[1] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/margarita-hernandez-ortiz>