

Alumno Tec crea oxigenador automático e inicia proceso de patente



¿Es posible crear un dispositivo que **monitoree la oxigenación** de los pacientes con **insuficiencia pulmonar** de **manera autónoma** y que **proporcione oxígeno de forma fácil y accesible para todos**?

Luis Iván Tavera Tello, **estudiante de octavo semestre de [Ingeniería Mecatrónica](#)** en el **[Tec campus Morelia](#)** ha conseguido lograr esto al crear un **oxigenador automático** y ha iniciado el **proceso de patente** junto a la empresa donde desarrolló el dispositivo.

El proyecto se gestó como parte de una **estancia profesional** en la empresa **Desarrolladora de Ideas y Proyectos Gráficos**, la cual fungió como **[Socio Formador](#)** donde el alumno participó durante el semestre agosto-diciembre del 2022.

*“**Me dediqué a investigar** sobre el tema para obtener todos los detalles posibles y con base en ello crear un dispositivo que **cumpliera con resolver la problemática**”,* mencionó Luis Iván.

Las **Estancias Profesionales** son actividades académicas que buscan impulsar la participación de los estudiantes **en actividades y proyectos reales de empresas**.



/> width="900" loading="lazy">

Los **Socios Formadores** pueden ser entidades del sector manufacturero o de servicios, de gobierno, la sociedad civil o grupos comunitarios con los que **el Tec establece un vínculo de colaboración** a largo plazo para **realizar diferentes tipos de retos académicos en los que participan los estudiantes.**

Un dispositivo de oxigenación sin necesidad de ser regulado

El dispositivo se basa en un **sistema de oxigenación** para pacientes con **insuficiencia pulmonar**, midiendo la **saturación de oxígeno en la sangre** y manteniéndola estable de **manera autónoma.**

Para leer la saturación de la sangre se usa un **oxímetro** y los valores de la oxigenación se envían a un **dispositivo electrónico**, donde se hace **el análisis** para determinar **cuánto oxígeno se debe administrar.**

El **objetivo principal** del oxigenador automático es **reducir los niveles de atención a pacientes**, es decir, que no se tenga que depender de un cuidador para **monitorear los niveles de oxígeno.**

*“Este tipo de proyectos son relevantes para **la formación del alumno** ya que pone en **práctica sus conocimientos en una situación real**, desarrolla su imaginación y logra **crear innovaciones como la de este producto**”,* manifestó Rosalino Rodríguez, profesor de **Tec campus Morelia.**



/> width="900" loading="lazy">

La empresa que busca soluciones únicas de la mano de la tecnología

El desarrollo del **oxigenador automático** nace de la **insuficiencia pulmonar** derivada de la pandemia del COVID-19. Con base en esta necesidad se buscaba crear un dispositivo para **generar un control de oxigenación más eficiente**.

A partir de esto Luis Iván Tavera trabajó de la mano de la empresa socio formadora en **la conceptualización del dispositivo** hasta la elaboración de pruebas. Ahora en el **proceso de patente**.

Desarrolladora y Comercializadora de Ideas y Proyectos Gráficos es una empresa michoacana especializada en el **desarrollo de proyectos de tecnología e innovación**. A través de su página [Altera Technology](#) da a conocer los **proyectos innovadores** que están desarrollando.

“Cuando me dijeron que lo querían patentar, y al darme cuenta de que no existía algo parecido a mi proyecto, me dio mucha emoción”, exclamó Luis Iván.

Esta empresa **lleva 10 años** fungiendo como **Socio formador** y desarrollando proyectos, como el **tope inteligente**, junto a estudiantes del Tec campus Morelia.

“Hemos **participado en varios proyectos** junto al Tec campus Morelia. Luis Iván tuvo una **excelente participación** en el desarrollo del dispositivo”, explicó Ricardo González de Cosío, dueño de la empresa.



/> width="900" loading="lazy">

Al terminar la estancia profesional, **el socio formador mostró interés** por seguir desarrollando el proyecto del alumno, **iniciando el proceso de patente** para convertirlo en **un producto comercial**.

“Cuando me dijeron que **lo querían patentar**, y al darme cuenta de que **no existía algo parecido a mi proyecto**, me dio **mucha emoción**”, exclamó Luis Iván.

Actualmente el **Oxigenador Automático** sigue en proceso de **registro de patente**, donde el alumno de Ingeniería Mecatrónica del campus Morelia **aparecerá como inventor** de dicho proyecto.

“Este tipo de experiencias ayudan a que los estudiantes **desarrollen y fortalezcan habilidades como trabajo en equipo, responsabilidad, compromiso y autogestión**”, recalcó Rosalino Rodríguez.

TAMBIÉN TE PODRÍA INTERESAR:

