

# Estudiantes Tec Campus Cuernavaca ponen en marcha un calentador solar



Durante 5 semanas, **estudiantes** de la Escuela de Ingeniería del **Tec campus Cuernavaca** llevaron a cabo un **proyecto** que les permitió **restaurar el funcionamiento** de un **calentador solar**.

Esto permitiría que el **calentador pueda ser utilizado** en un futuro para **disminuir el consumo de gas** en el campus.

Fueron divididos en equipos y con la **mentoría** de los profesores **Ricardo Valera** en **electrónica aplicada** y **Víctor Eduardo Domínguez** en **termofluidos**.

Dentro del bloque **Solución de Problemas de Procesos** para alumnos de **Ingeniería en Mecatrónica** de 5to. semestre.

*"Se nos preparó para **resolver cualquier problema** que se pudiera presentar en un **ámbito de diseño, cálculos y ambiente mecánico**"* comparte **Alfredo Flores**, estudiante de **Ingeniería en Mecatrónica**.

Estudiantes Tec campus CVA ponen en marcha un calentador solar

## El reto

*“Lo mejor del **acercamiento a retos** que viven los estudiantes, es que les permite no sólo resolver problemas sino que también les ayuda a su **formación profesional**, permitiendo implementar dudas e **ideas** sobre el **funcionamiento** y construcción”,* comparte el **Mtro. Ricardo Valera**.

Consistió en **analizar los componentes** necesarios, tanto **mecánicos** como **electrónicos**, para **diseñar y reconstruir** uno de los dispositivos que será de **mayor aprovechamiento** para la **comunidad Tec**.

**Crearon sistemas de medición de temperatura** y usaron **sensores de radiación** para **evaluar** el funcionamiento y **mejora del calentador**.

*"Mediante las bases de la **termodinámica** y de **termofluidos**, hicimos los **cálculos de la radiación** reflectada de nuestra **parábola** al tubo que se encuentra en el foco, fue **fascinante** cada etapa",* comparte **Ricardo Rodríguez**, estudiante participante del reto.

Estudiantes Tec campus CVA ponen en marcha un calentador solar

Se espera que en siguientes bloques los estudiantes diseñen un **seguidor solar para darle movimiento autónomo**, ya que se han evaluado las **conexiones**, pérdidas térmicas y de agua, así como los **sensores de nivel** en el tanque y el manejo del motor.

*"Fue muy retador el proyecto, ya que logramos a través de un **análisis de flujo de calor** cuál debería ser su **funcionamiento** y poder **proponer las reparaciones** del concentrador",* finaliza Rosibel Nava, estudiante de ingeniería.

Entre las competencias que pudieron desarrollar, se encuentran: la **argumentación ética**, **compromiso con la sustentabilidad**, **automatización**, **modelo de procesos**, **elaboración de propuestas** y **evaluación de la factibilidad** de **procesos mecatrónicos**.

**SEGURO QUERRÁS LEER:**