

Proponen dispositivo para eliminar CO₂ ¡y van a mundial!



Por el diseño de **una planta de un pie cúbico que pueda absorber dióxido de carbono**, el capítulo estudiantil de **campus Monterrey de AIChE** calificó al mundial de **ChemE Cube**, que se realizará en **Orlando, Florida**.

Ahora el equipo trabaja en la construcción de dicha planta cúbica para la justa internacional, en la que serán los únicos representantes latinoamericanos.

“Siento mucho orgullo de lo que hemos logrado hasta el momento, y no solo es representar al Tec sino a todo México y hacer historia”, señaló José Joaquín Velasco, capitán del equipo.

El **capítulo estudiantil de AIChE** está conformado por estudiantes de diversas carreras divididos en áreas como **diseño, construcción, experimentación, negocios**, entre otras.

Capítulo estudiantil AiChE del campus Monterrey.



Proyecto por la sostenibilidad

La idea central de la competencia organizada por el **Instituto Americano de Ingenieros Químicos (AIChE por sus siglas en inglés)** y Rapid es que los estudiantes, a través de un equipo multidisciplinario, puedan **crear un dispositivo pequeño que pueda capturar CO₂**.

“Se centra, por un lado, en un proceso químico, pero como tal la construcción del cubo va a implicar otras cosas, ahora estamos trabajando con otros estudiantes de nanotecnología en la preparación del material.

“También necesitamos apoyo de mecatrónicos para todo el circuito de lo que va a operar”, explicó Velasco.

También hay un equipo encargado del **área de negocios** para buscar **cómo vender el producto y sea sostenible económicamente**.

El proyecto **se divide en dos partes, la teórica y el prototipado**, la cual presentaron abril y les dio el pase al mundial, y la segunda que es la competencia directa en noviembre.

“Entonces lo que hemos trabajado en estos últimos meses desde que clasificamos ha sido la compra de los materiales, ver el costo de estos, presupuesto”, apuntó Brisa Fernanda Fausto.

“También está la parte experimental, hemos estado platicando con doctores que nos pudieran asesorar, entonces también vamos trabajando en la parte de laboratorio para ver la capacidad de absorción que tiene nuestra planta”, agregó.

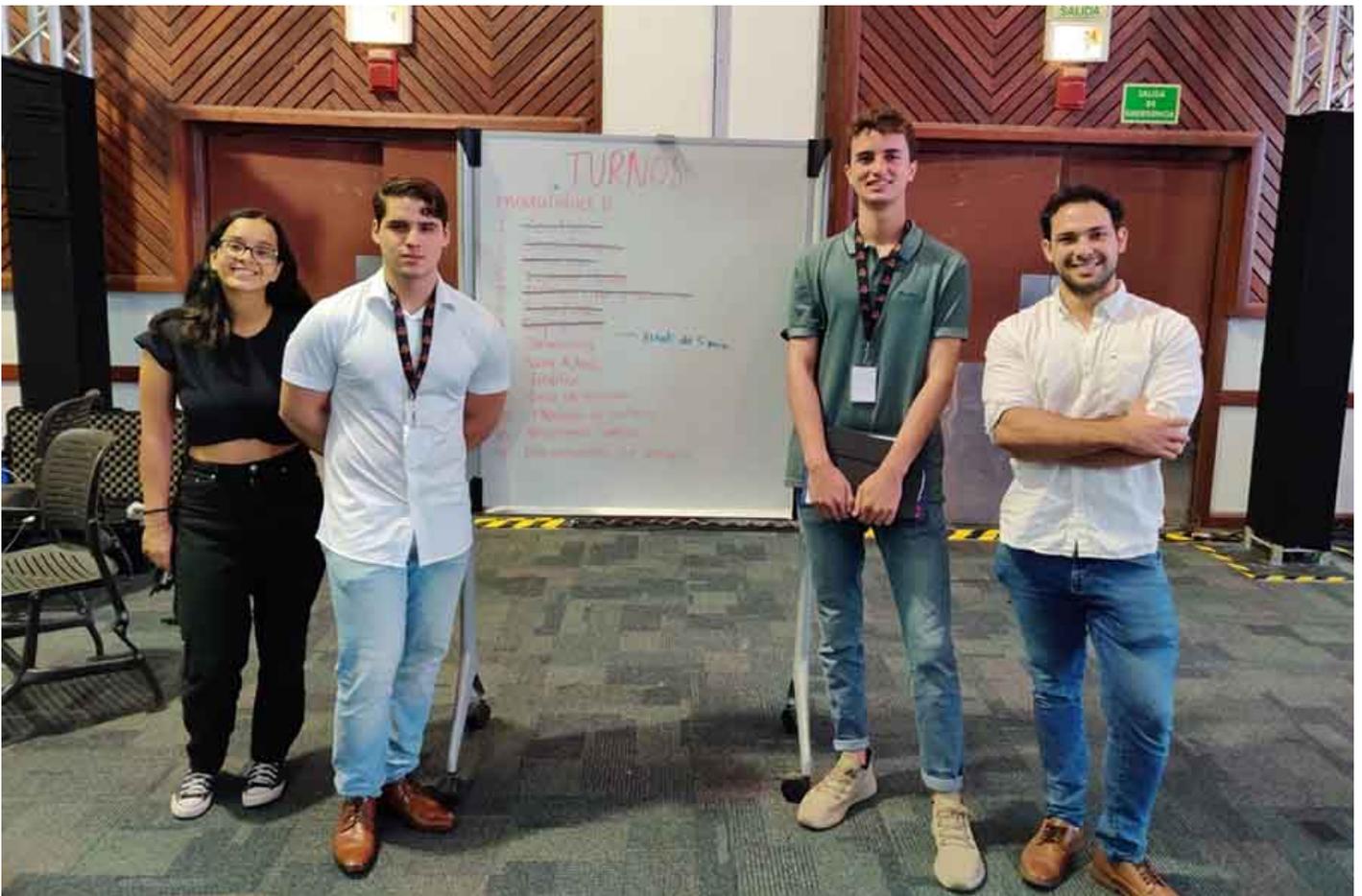
"Estamos buscando como equipo generarle un valor agregado a ese subproducto (CO2)"- Natalio Hamra

A competir en Orlando

La competencia tendrá varios aspectos además de construir la planta cúbica y que sea funcional, señalaron los estudiantes.

“Va a haber un duelo, la planta cúbica va a competir directamente contra la de otra universidad y la que tenga mejor rendimiento va a ser la ganadora”, comentó Beatriz Calleja, del área de requerimientos.

También deberán preparar un **Pitch**, una ad para vender el cubo y el diseño de un póster.



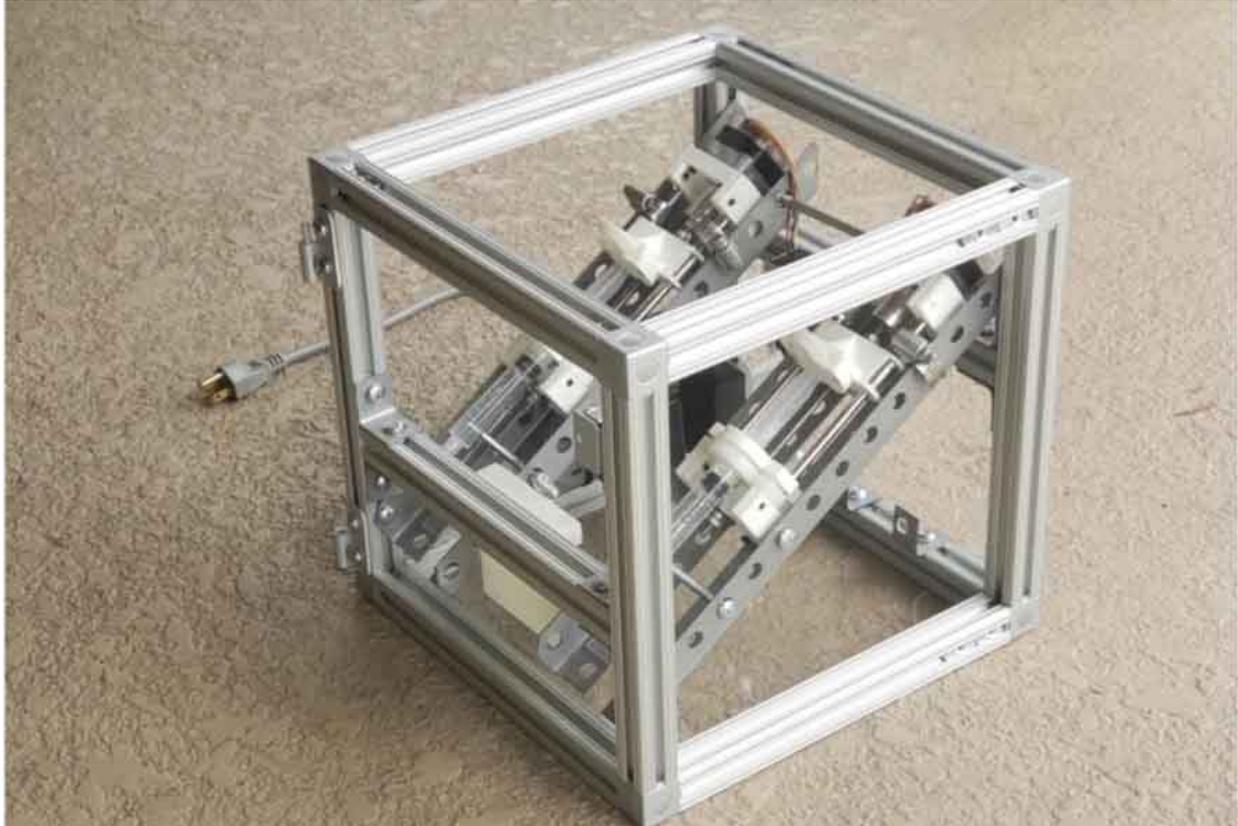
La construcción de la planta

La **planta cúbica** se construye con el apoyo de diversas áreas y estudiantes de distintas carreras, basado principalmente en un armazón que sostenga todo el prototipo, explicó Rafel Cornejo.

“Una parte electrónica, ya que queremos incluir múltiples sensores para que el cubo sea autónomo y pueda interactuar con el propietario, diciéndole la concentración de CO2 que tiene, qué tan bien está funcionando o si requiere algún cambio”, sostuvo.

Además, **la construcción de la bomba que atraería el aire**, todos los procesos de filtrado del mismo y el sistema que va a captar el dióxido de carbono, agregó.

Tipo de planta cúbica que debe construir el equipo de AIChE del campus Monterrey.



Se utilizará **impresión 3D y corte láser**, y son **asesorados por profesores de la institución** en los diferentes procesos del cubo.

Dentro del plan de trabajo del capítulo estudiantil también está diseñar un plan para encontrar qué hacer con el **CO2 capturado**.

“Entonces el impacto directo que tiene este concepto es crear una planta modular que puede escalarse en 'n' números de plantas, que pueda funcionar tanto en una escala pequeña como en una grande y que pueda ser implementada en cualquier lugar”, indicó Natalio Hamra

“Justo este es nuestro objetivo, tener, como la competencia lo indica, un dispositivo modular que capture dióxido de carbono, pero también personalmente estamos buscando como equipo generarle un valor agregado a ese subproducto”, añadió.

AIChE

Este grupo estudiantil es el representante en el **American Institute of Chemical Engineers** de la carrera de **Ingeniería Química** del **campus Monterrey**.

Se instituyó hace 15 años y fue el primer capítulo estudiantil de dicha institución fuera de **Estados Unidos**.

Han recibido el apoyo de empresas como **Alpek, CYDSA y Yesera Monterrey**.

TAMBIÉN TE PUEDE INTERESAR LEER:

Realiza estancia en Chicago y gana concurso de investigación
Realiza estancia en Chicago y gana concurso de investigación

Alumna del campus Monterrey analiza la huella ambiental que dejan empresas dedicadas al cuidado personal y cosméticos
conecta.tec.mx