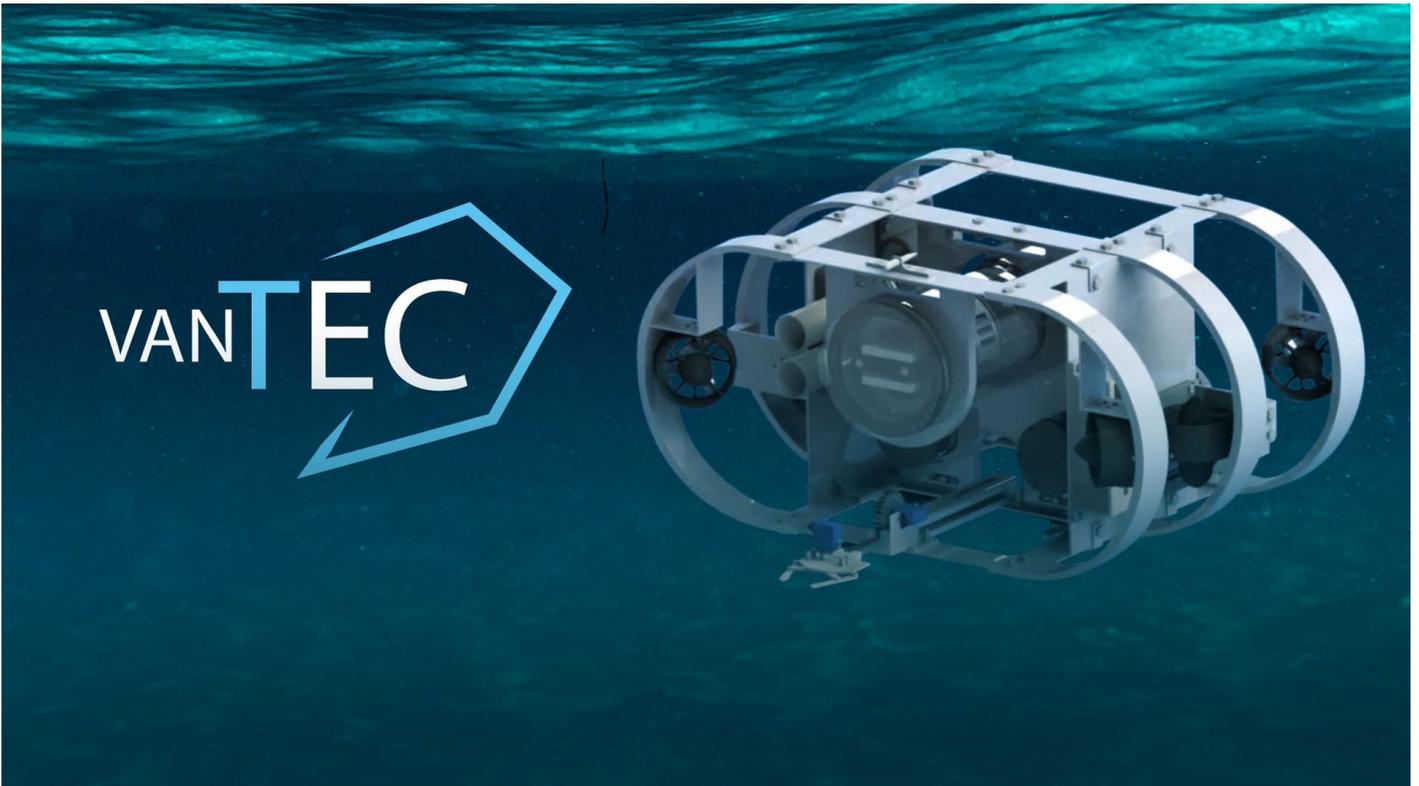


Innovan ‘a profundidad’ en concurso internacional de robótica



Con la creación del **prototipo de submarino autónomo** el grupo estudiantil VantTec de la **Escuela de Ingeniería y Ciencias** del campus Monterrey se convirtió en el **primer equipo mexicano** en participar en la competencia **RoboSub** y llevarse el **tercer lugar** de entre **33 equipos internacionales**.

RoboSub forma parte de **RoboNation** iniciativa que impulsa la **robótica** para la **creación de vehículos no tripulados** a través de la **ciencia, tecnología, ingeniería y las matemáticas**.

En esta **vigésima tercera edición** la competencia se llevó a cabo en el mes de agosto de manera virtual teniendo como invitados a equipos de países como **Brasil, Canadá, Egipto, India, México, Noruega, Polonia, Singapur y Estados Unidos**.

El **VTec U-III** es el **tercer prototipo de submarino** diseñado por VantTec, creado para participar por primera vez en la competencia **RoboSub** de este año.

El prototipo del submarino autónomo fue creado por el equipo VantTec para competir en el RoboSub 2020.



Este vehículo submarino no tripulado está hecho de **materiales livianos** e incluye **complementos mecánicos** como un **brazo robótico**, un **cuentagotas** y un **lanzador de torpedos** explicó **Alejandro González García**, líder del equipo VantTec.

*“La competencia trata de una serie de **retos debajo del agua para probar las habilidades del submarino**, como **navegar entre obstáculos, detección y seguimiento de señales acústicas, disparar torpedos, y manipular objetos**”,* mencionó.

Además del **tercer lugar general**, VantTec se hizo acreedor del **primer lugar** en la categoría de **"Mejor video"** y **cuarto lugar** por **"Página web"**.

VantTec está conformado por 42 estudiantes del campus Monterrey, pero en esta ocasión solo 21 integrantes del equipo participaron en la competencia.



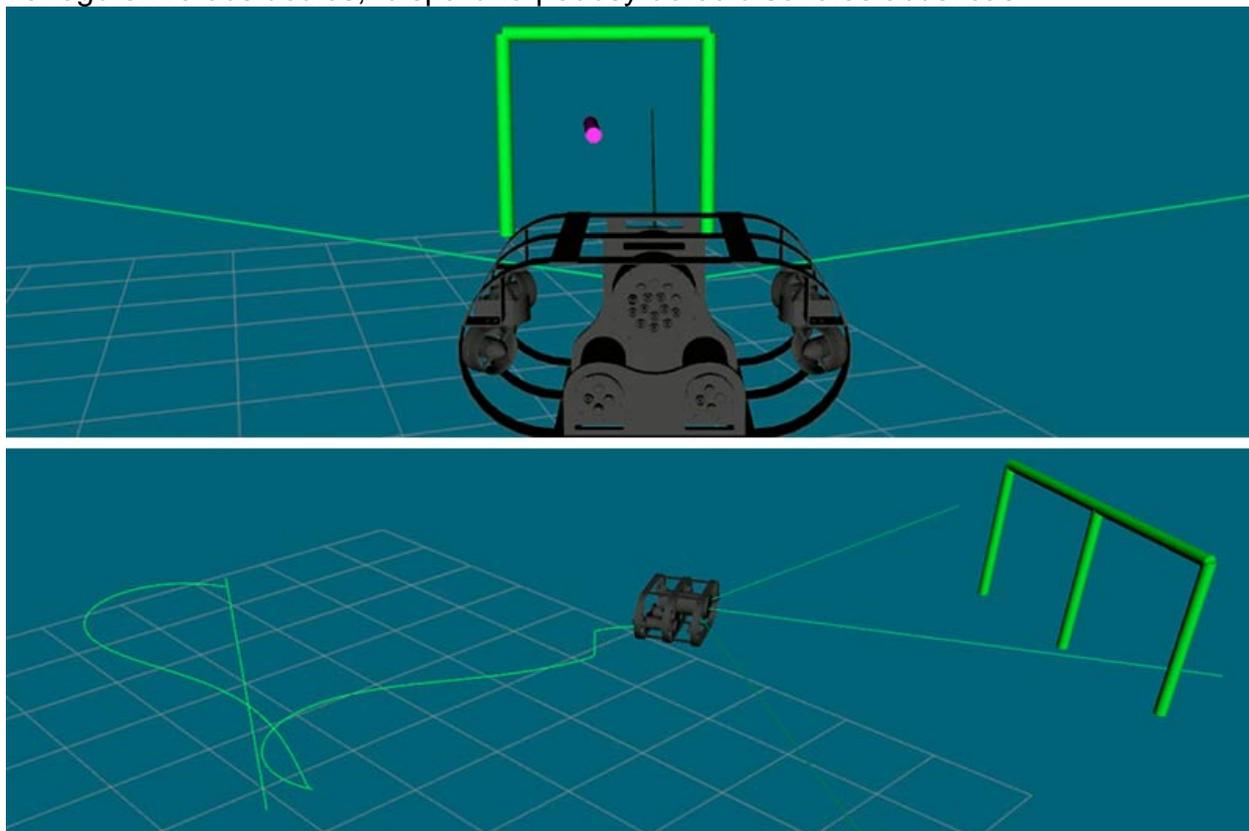
El recién egresado de la Ingeniería en Mecatrónica señaló que actualmente el submarino se encuentra en la etapa de diseño esperando poderlo construir una vez termine la contingencia sanitaria.

*“El principal reto que hemos tenido ha sido la parte mecánica porque la experiencia que tenemos es de barcos entonces todo lo que fue respecto a **submarinos** si fue un cambio relativamente grande”,* comentó.

Entre las estrategias del equipo para posicionarse dentro de los tres primeros lugares se encontró el **crear un sistema de flotación que igualara la densidad del agua.**

*“El submarino es más o menos como de **75 centímetros**, es de **aluminio**, los **cilindros son de acrílico** y por dentro tiene algunas **piezas impresas en 3D**”,* dijo.

La prueba RoboSub consistió en una serie de simulaciones donde el submarino navegó entre obstáculos, disparó torpedos y detectó señales acústicas.



Se posicionan en el mundo de la robótica

VantTec surgió en el **2017** en el **campus Monterrey** manteniendo el enfoque en la **investigación y desarrollo de vehículos autónomos**.

*“Hace tres años decidimos ponernos **tres metas como equipo**, ganar RoboBoat, participar en una competencia que no fuera de botes e inspirar a muchas más personas para que se involucren en esta área”,* comentó el **EXATEC**.

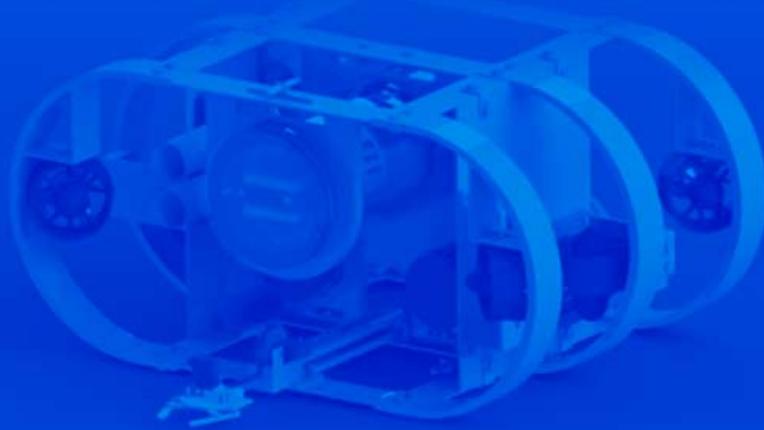
Con estos tres objetivos cumplidos, Alejandro aseguró que VantTec sigue consolidándose como un equipo más unido y con una identidad que los diferencia.

“El equipo tiene más sentido como grupo completo de lo que quiere hacer, y es más sencillo trabajar con los miembros y convencerlos de qué estamos haciendo con una identidad sólida”, señaló.

Alejandro afirmó que VantTec se sigue preparando para competir en futuros concursos dado que los triunfos actuales los motivan para seguir llenando de orgullo al Tec de Monterrey y a México.

“Como mexicanos dar una buena participación siempre nos ha dado satisfacción, pero ahora no solamente fue el ser competitivos, sino a ganar y demostrar que podemos ser los mejores”, resaltó.

CARACTERÍSTICAS DEL VTEC U-III



CONTROL AUTOMÁTICO DE LOS MOVIMIENTOS de sobretensión, balanceo, oscilación y guiñada.



CAPACIDADES DE CONTROL DE SEGUIMIENTO de trayectoria.



EQUIPADO CON SENSORES DE PERCEPCIÓN para la detección de obstáculos.

CONECTA

Las noticias del Tec

SEGURAMENTE QUERRÁS LEER TAMBIÉN:

Triunfan alumnos de ingeniería en competencia internacional RoboBoat Triunfan alumnos de ingeniería en competencia internacional RoboBoat

Alumnos del campus Monterrey se llevan el primer lugar en todas las categorías de la competencia internacional RoboBoat 2020, por crear un bote autónomo y robotizado tec.mx