

Tec Tampico gana fondos para proyectos de innovación educativa



Tec campus Tampico logró conseguir fondos para desarrollar 6 proyectos de innovación educativa, luego de que cuatro profesores de la Escuela de Ingeniería y Ciencias postularan sus propuestas en el proyecto Novus.

[Novus](#) es la iniciativa del Instituto para el Futuro de la Educación del Tec de Monterrey que busca fortalecer la cultura de innovación educativa en los profesores del **Tec de Monterrey**.

Todos los campus pueden postular sus propuestas; pasando por un proceso de evaluación para finalmente ganar el financiamiento.



/> width="640" loading="lazy">

Novus financia desde \$20,000 MXN y hasta \$320,000 MXN para la implementación de estas iniciativas.

Su propósito es fomentar la **experimentación y la investigación** en innovación educativa como un medio para el desarrollo profesional y mejorar la construcción del futuro de la educación.

Conoce los seis proyectos Novus que serán financiados en campus Tampico:

1. Retos de investigación en Proyectos Aeroespaciales

CanSat es un satélite de tamaño pequeño y de bajo costo, que da la oportunidad a los estudiantes de entender y experimentar de primera mano.

“Esta es una forma innovadora y eficaz de capacitación hacia el desarrollo de satélites en escala real en el Tec y en México” agregó Juan Gabino, profesor de ingeniería, quién propuso esta iniciativa en Campus Tampico

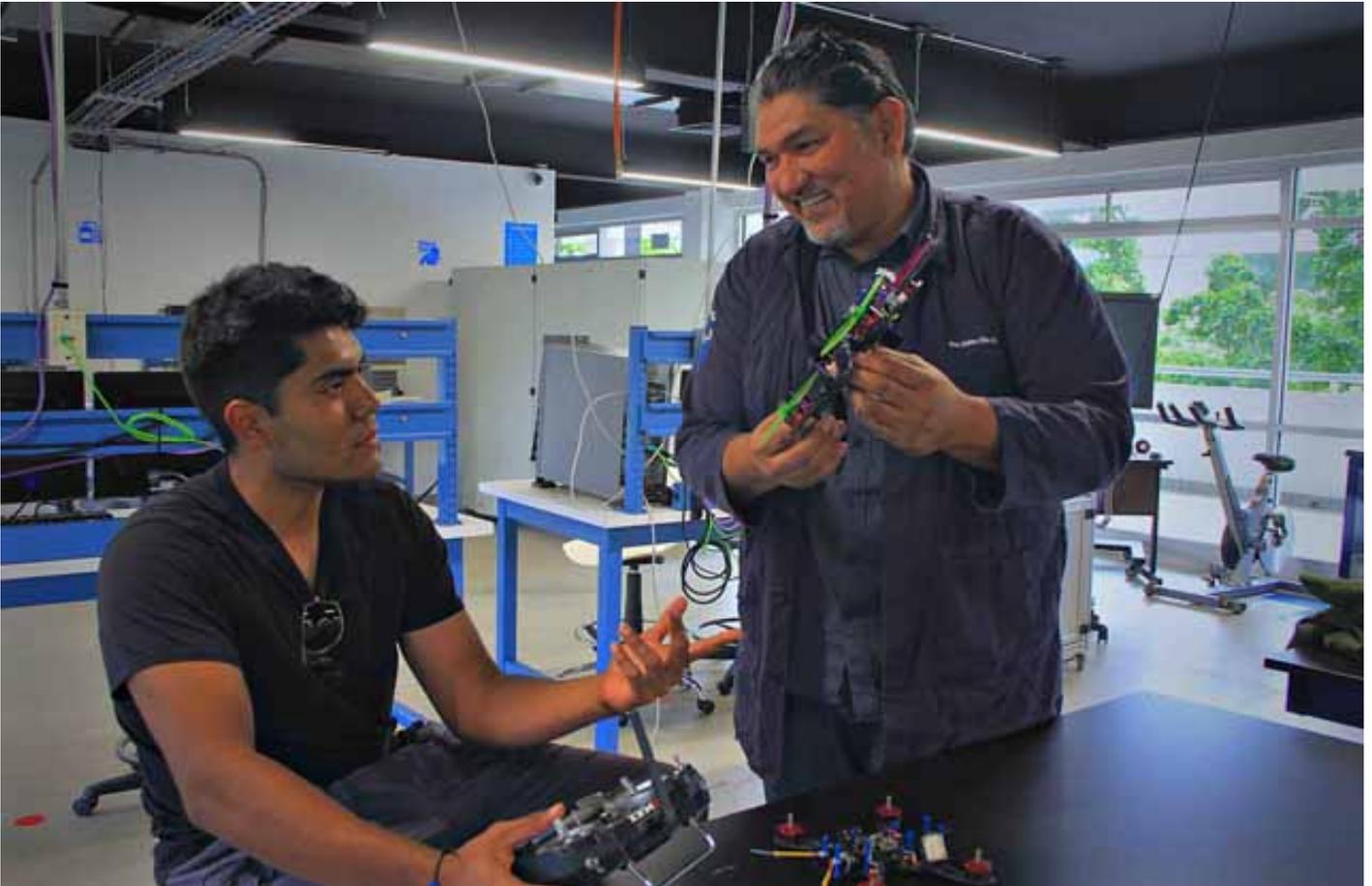
Estos retos de investigación les permitirán a los estudiantes adquirir conocimientos sobre conceptos de Ingeniería Espacial como: la definición de diseño de sistemas y de arquitectura satelital.

2. Competencias de robótica educativa usando drones con vista en primera persona (First

Person View)

“Las carreras de drones se convertirán en un deporte multitudinario en un futuro próximo” compartió a CONECTA el profesor Gabino.

Este proyecto consiste en diseñar e implementar las actividades necesarias para realizar una competencia de drones en la región centro sur del Tec.



/> width="640" loading="lazy">

Esta contemplado la formación de un grupo estudiantil regional con participantes de distintos campus como Querétaro, Puebla, Toluca, San Luis, Cuernavaca, Hidalgo y por supuesto Tampico.

3. Generación de espacios y retos para acelerar la electromovilidad

Consiste en la implementación de **tecnologías de punta a la oferta educativa del Tec**. Se planea como una estrategia académica a largo plazo.

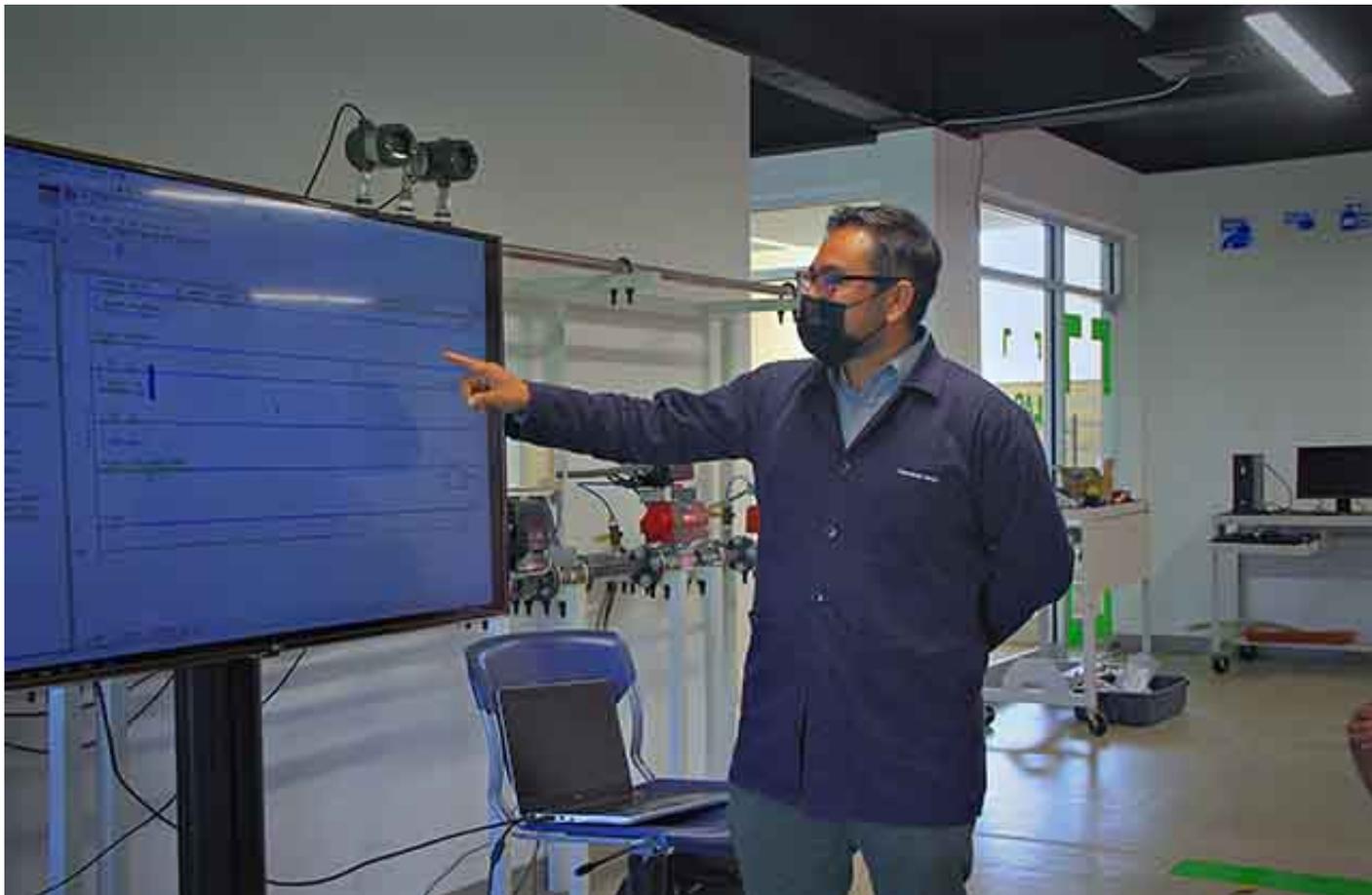
Alumnos en sus últimos semestres de ingeniería tendrán el reto de **convertir un vehículo de gasolina a uno eléctrico**.

Esta iniciativa incluye la preparación de espacios dedicados a proyectos de investigación en **electromovilidad** con fines académicos.

4. DySy

Alumnos de ingeniería cursan la materia de **Sistemas Dinámicos** en la cual se desarrolla la **subcompetencia de pensamiento Científico**.

Consiste en sensores colocados en sistemas electrónicos para probar el desempeño de los sistemas dinámicos.



/> width="640" loading="lazy">

El Dr. **Crescencio Guendulain**, director de la Escuela de Ingeniería y Ciencias, quién propuso esta iniciativa, compartió a CONECTA:

“Los sistemas dinámicos tienen un comportamiento que cambia o evoluciona y estas transformaciones pueden ser modeladas a través de modelos matemáticos”.

Este proyecto medirá el impacto de la plataforma denominada como **DySy (Dynamic Systems)**. La cual podrá sentar las bases para la materia de Modelación y Automatización.

5. CANSAT

Los alumnos de PrepaTec en la materia **An Approach to Engineering** desarrollarán prototipos de nanosatélites en donde demostrarán las competencias de Creatividad e Innovación.

Esta iniciativa fue propuesta por el profesor Crescencio. Este proyecto ayudará a los alumnos teniendo las bases aplicables en estudios de ingeniería.

6. S-TAE

Self-Training Autonomous Experience, (Experiencia de auto-capacitación y autonomía) donde mediante realidad aumentada se creará una experiencia que sea de empoderamiento para fomentar la responsabilidad de la educación.

"La realidad aumentada permite interactuar con el mundo real en un ambiente seguro y auto guiado" compartió la profesora de ingeniería **Zahira Cruz**, autora de esta propuesta.



/> width="640" loading="lazy">

El **alumno asistirá al taller en sus propios tiempos**, recibirá una capacitación del uso del equipo, para conocer sus aspectos generales y el equipo de protección personal adecuado.

Estas iniciativas fueron **aprobadas en septiembre de 2022** y se estarán llevando a cabo **a partir de Enero de 2023** y tendrán una duración de 18 meses.

