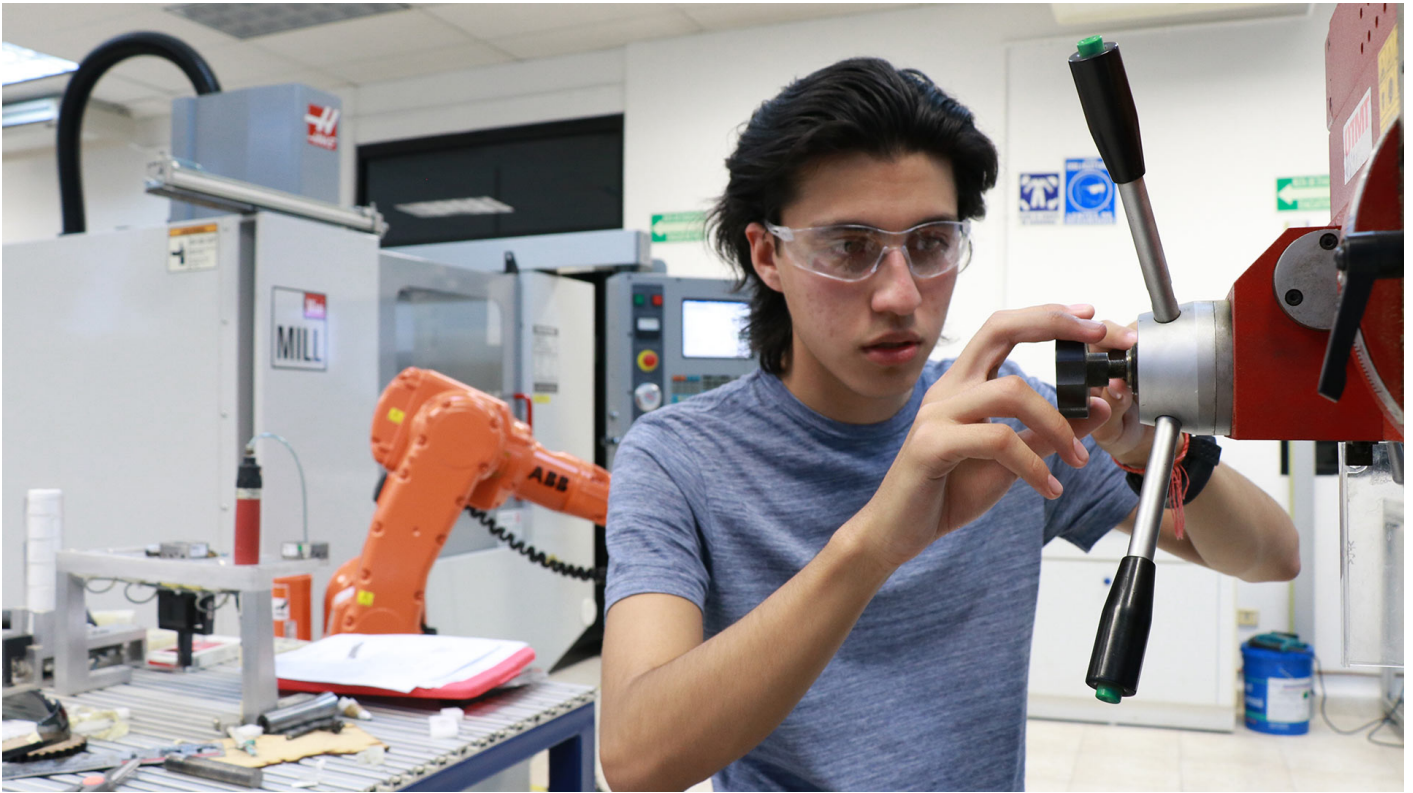


El desafío: Resolver retos de ingeniería desde primer semestre



Es tu primer día de clases en el **área de Ingeniería** en el Tec, en [modelo HyFlex+Tec](#), y tus profesores te dicen que como primer reto a resolver:

“Tienes que determinar si un cometa va a chocar o no en la Tierra”



width="900" loading="lazy">

Al principio puede sonar abrumador, pero la incertidumbre desaparece cuando llega el conocimiento, es por eso que:

Como parte del **Modelo Tec21** los alumnos tienen la oportunidad de escoger un camino dentro de su carrera, donde se adquieren los fundamentos del área, conocen las carreras afines y confirman su elección acompañados puntualmente por profesores y expertos capacitados en diferentes temas.

Durante este proceso desarrollas competencias de la carrera a través de **retos enfocados a una experiencia totalmente vivencial**.

“Durante el primer año, los chicos están en una etapa de exploración donde se enfrentan con retos que permiten desarrollar los cuatro elementos esenciales de la ingeniería”

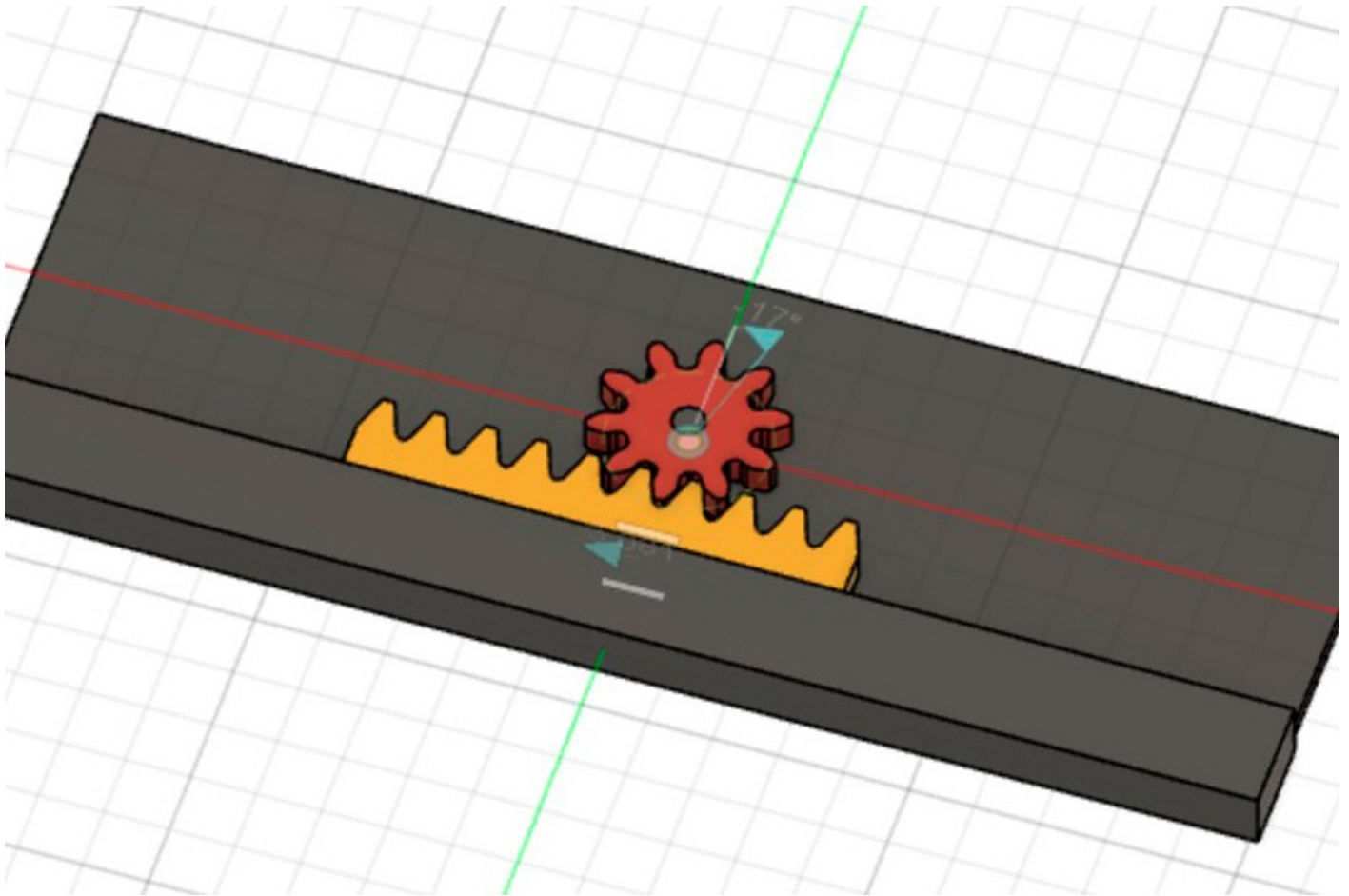
El Mentor de Éxito Estudiantil en Ingeniería, **Mtro. Iván Hernández**, encargado de la calidad académica y vivencial en [Campus Irapuato](#), menciona en entrevista para **CONECTA** que **matemáticas, física, programación y química son los pilares de la carrera durante el primer año.**

- Pero... ¿En qué consisten estos retos? ¿Cómo están conformados?

Los retos están divididos en bloques donde en un periodo de cinco semanas se reciben conocimientos y desarrollan estrategias según la avenida escogida, para al final del periodo presentar la resolución del problema, donde es evaluado y asesorado por profesores y expertos involucrados en el tema.

En el primer bloque se presenta el **reto introductorio** compuesto de 4 mini retos por semana, divididos entre las avenidas de: **Bioingeniería y Procesos Químicos, Computación y Tecnologías de Información, Ciencias Aplicadas e Innovación y Transformación.**

El **primer reto** consistió en determinar si un **meteorito** iba a chocar o no con la Tierra con los conceptos principales previamente mencionados.



width="900" loading="lazy">

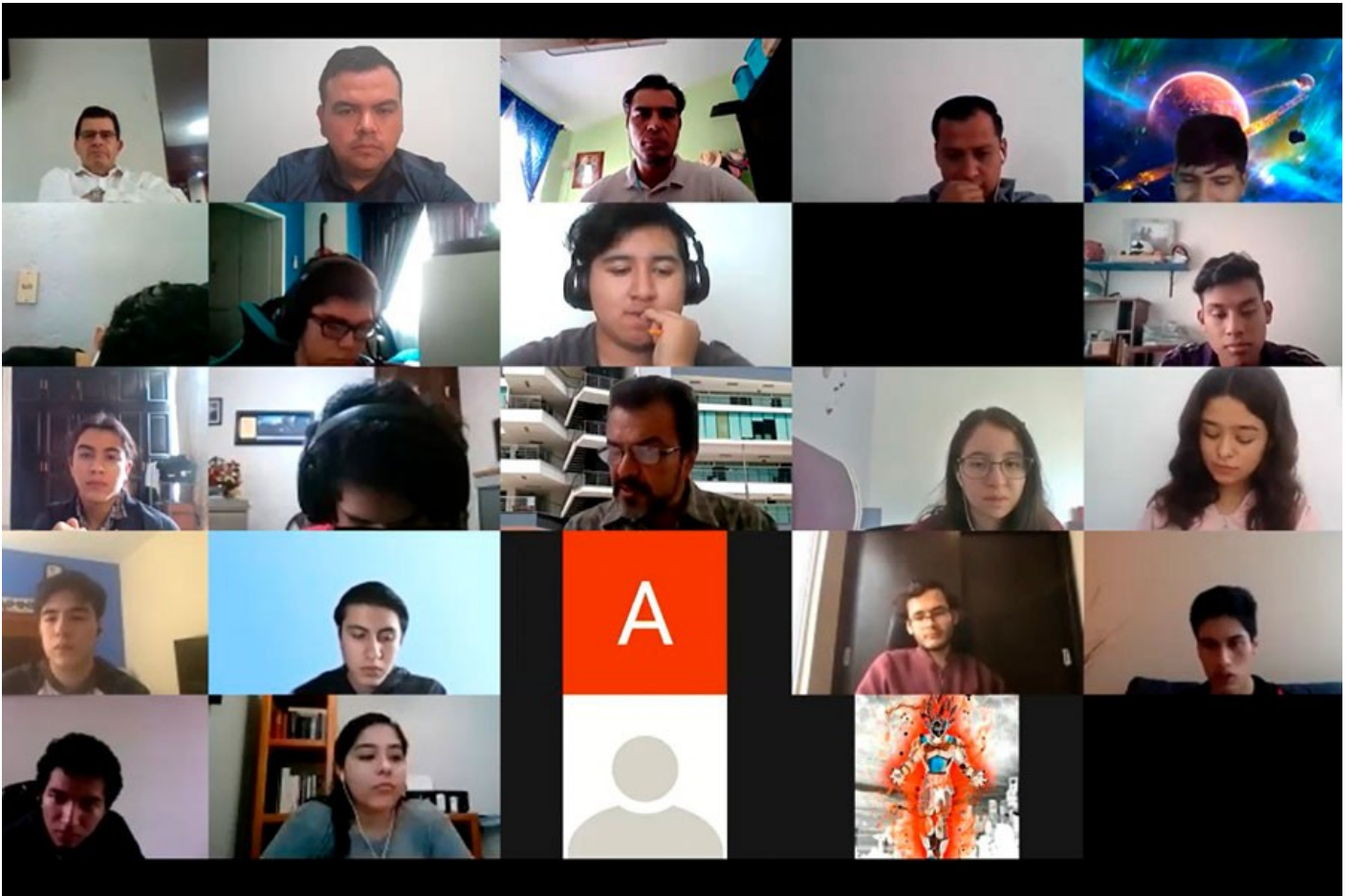
El **reto de la tercera semana** estaba enfocado en **Tecnologías de la Información**, el cual consistía en **determinar si en una ciudad brasileña era viable el carpooling** basándose en datos de rutas y trayectorias, los alumnos realizaron una programación para precisar una solución.

El **siguiente reto**, encaminado a las **Energías Renovables**, desafía a los estudiantes para **incrementar estas energías del 33% a un 36% en su país**; durante esta semana los alumnos son asesorados por un consultor ambiental que los encamina a estos indicadores.

Estos solo son algunos de los diversos retos que nuestros alumnos de profesional han estado afrontando y cumpliendo con éxito a lo largo de estas semanas.

- Se cierran puertas y ¡se abren oportunidades!

Ante la situación actual de confinamiento, los profesores y colaboradores se enfrentaron de igual forma a otro tipo de **retos al reinventar una nueva logística de enseñanza en casa.**



width="900" loading="lazy">

“El uso de laboratorios remotos y softwares especializados son herramientas clave para que el aprendizaje sea igual o mejor”

Esta es una de las estrategias que han puesto en práctica para los alumnos, la cual sigue el perfil de un estudiante de ingeniería, el cual es: **su deseo por armar y desarmar cosas.**

- Cambios positivos ante los retos

Cambios efectivos se han notado en el alumnado y en los colaboradores con esta nueva logística reflejándose en: el uso de **creatividad para la resolución de problemáticas, evaluaciones con puntuaciones más altas y una mayor disponibilidad en asistencia de expertos durante las exposiciones.**

Como reflexión final, el **Ing. Iván Hernández** nos comparte sus pensamientos de metodología para alcanzar el éxito al momento de dar clases:

“La mejor manera de enseñar es **retando y motivando al alumno a llegar más lejos desde el primer día**, siempre pensando en cómo a través de una pérdida se pueden abrir grandes oportunidades”

TAMBIÉN TE PUEDE INTERESAR: