

¡Despegan! Alumnos de Tec GDL construyeron aeronave para competencia



13 estudiantes de ingeniería del [Tec Guadalajara](#) diseñaron y construyeron una aeronave para la competencia nacional de radio control: [SAE Aero Design](#).

La competencia, organizada por [SAE \(Sociedad de Ingenieros de Automoción\)](#), se basa en el **diseño aerodinámico**. Los equipos **construyen una aeronave desde el diseño** de la misma de acuerdo a los lineamientos de la competencia.

Los participantes son del Grupo Estudiantil **AeroTec** de campus Guadalajara, equipo integrado por alumnos de [Ingeniero en Mecatrónica](#) (IMT), [Ingeniero Mecánico](#) (IM) e [Ingeniero en Innovación y Desarrollo](#) (IID).

Asistieron a la competencia con sede en Querétaro en marzo 2022, como representantes del Tec Guadalajara, donde participaron otras universidades y equipos externos.

Competieron **17 aviones de todo el país**. Esta fue la primera participación de un equipo del campus en la competencia y **lograron el mejor lugar de las escuadras novatas** (12vo. lugar).



width="900" loading="lazy">

Construir la aeronave: experiencia de ingeniería

*“Esta fue nuestra primera experiencia, tanto en el diseño de una aeronave como en una competencia; **sentimos que fue muy enriquecedor por todo lo que aprendimos.***

“Queremos seguir en esta competencia y que las siguientes generaciones del campus puedan participar también”, expresó el estudiante líder del equipo, Carlos Guillermo Hernández, de 6to. semestre de IM.

Explicó además que a través de un proceso de ingeniería, los estudiantes **diseñan, fabrican, integran y ponen a prueba una aeronave**, la cual es evaluada por expertos.

*“Construimos una aeronave ligera. Incluimos un motor eléctrico, el cual era un requisito. En comparación con la vida real **es como un dron**; hay alguien que lo maneja por **sistema de radiocontrol**”, explicó el estudiante.*

Desde septiembre de 2021 el equipo comenzó el proceso de diseño de la aeronave desde cero. Su dimensión es de 2 metros de punta a punta de ala y 1.60 m de largo.



width="900" loading="lazy">

Los retos de ingeniería para volar

Hay dos rubros que evalúan en la competencia [SAE Aero Design](#):

- **Reporte del diseño y presentación técnica.**- Documento con las metodologías utilizadas y especificaciones técnicas.
- **Rondas de vuelo.**- Evaluación de la capacidad del avión para volar y cargar la mayor cantidad de peso posible.

“Las rondas de vuelo fueron la parte más crítica. Nosotros cargamos 12kg., ya con el peso del avión. Uno de los errores que tuvimos fue no haber calculado el avión para poder cargar más peso

“Hay una pista recreativa donde el avión debe despegar, dar una vuelta y aterrizar. El reto por venir es construir un avión con capacidades mayores”, externó el alumno.

El capitán del equipo destacó además que durante la competencia se enfrentaron a grandes retos, que les permitió demostrar sus capacidades de **trabajo en equipo y resolución de problemas**.

*“La estructura de nuestra nave se rompió y tuvimos que **implementar una solución inmediata** en menos de una hora para que nuestro avión pudiera volar.*

*“Fue muy gratificante para nosotros y para los jueces ver cómo lo solucionamos, **recibimos muy buenos comentarios por resolver esto en equipo** en las circunstancias adversas”, compartió Carlos.*

“Fue muy gratificante para nosotros y para los jueces ver cómo lo solucionamos, recibimos muy buenos comentarios por resolver esto en equipo en las circunstancias adversas”.- Carlos Guillermo Hernández.

El alumno de ingeniería resaltó también que el que equipo “tenía que tomar decisiones muy arriesgadas por la poca experiencia.

*“Si no hubiéramos tenido un verdadero equipo no lo hubiéramos logrado. Nos organizamos muy rápido y logramos hacer la reparación en menos de una hora. **Aprendimos de nuestro equipo, de otros equipos y del proceso**”, subrayó.*



width="1064" loading="lazy">

AeroTec: explorar el Aerodesign

AeroTec es el Grupo Estudiantil del Tec Guadalajara dedicado al *Aerodesign*, actualmente integrado por 13 alumnos y en proceso de reclutamiento.

*“Me siento muy satisfecho por lo que se realizó. **Una de mis metas desde que entré al Tec era que el campus tuviera un equipo de Aerodesign.***

“Insistí mucho para que participáramos con el equipo de AeroTec en esta competencia SAE y lo logramos”, expresó el capitán.

Estas son las **metas técnicas del Grupo Estudiantil AeroTec:**

- **Construir una aeronave capaz de situarse en el top 5 en México** en la competencia *SAE Aero Design*
- **Participar en una de las 2 competencias de Estados Unidos** que organiza *SAE Aero Design*.

*“Vamos a tener nuevos retos; es parte del crecimiento personal, profesional y como equipo; **queremos poner el nombre del Tec y de México en alto**”, concluyó el estudiante.*



width="900" loading="lazy">

LEE TAMBIÉN:

LEE TAMBIÉN: