

# EUSS MOTORSPORT



EN ESTA PUBLICACIÓN

**DEADLINES, EL RETO DE NUESTRO EQUIPO**

**DIFICULTADES Y PROGRESIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS**

## Deadlines, el reto de nuestro equipo

*Por Andrea Montoro Almendros*

*Team leader de Operaciones*

Como en cualquier empresa y/o organización las fechas límites de entrega son un hándicap. En nuestro equipo, hemos de sumar la dificultad propia de ser un equipo de estudiantes que ha de compaginar sus horarios y las deadlines de la universidad con las del propio equipo.

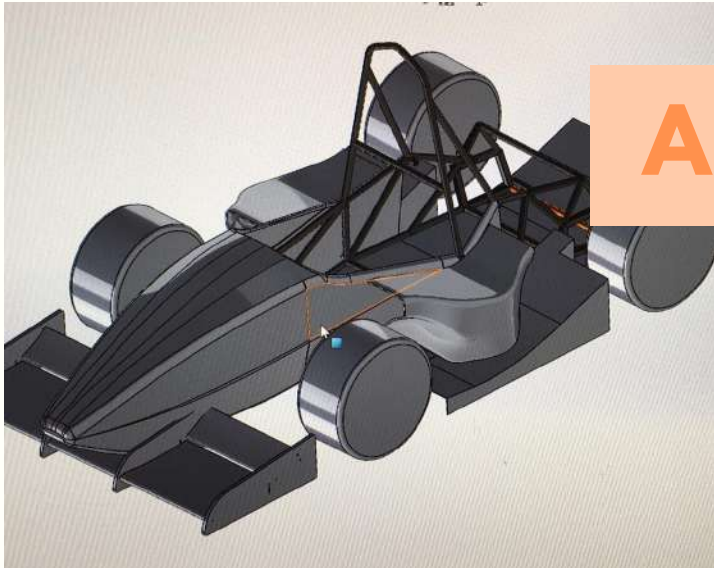
Esto lleva siendo un gran reto desde la fundación de EUSS MotorSport. La alta presión y complejidad de este proyecto llevó a muchos de los miembros de años anteriores a abandonar el equipo de manera voluntaria ya que este proyecto necesita mucha dedicación, pero a la larga tiene su recompensa.

Desde el primer momento que comenzó la temporada 2019/20 para diseñar, fabricar y construir nuestro monoplaza EM-03, sabíamos que esto sería una de las mayores dificultades que deberíamos asumir.

Uno de los mayores aliados para tratar con este tipo de dificultades, es la cultura organizacional de nuestro equipo. Muchas empresas pasan por alto este tipo de elementos internos en vez de potenciarlos. En nuestro caso, de manera innata y fomentado por la pasión en lo que hacemos, hemos conseguido construir y alimentar cada día una cultura basada en la colaboración, trabajo en equipo y empatía. Sabemos lo que nos une, nuestro propósito y las dificultades del camino y aunque a veces, el egoísmo aflora, siempre acaba surgiendo la empatía que hace que acabemos confiando y ayudando a nuestros compañeros.

Y así, juntando esta maravillosa cultura, con herramientas de planificación y organización, esenciales en cualquier empresa, organización y institución, conseguimos que el día a día afrontando dificultades sea mucho más llevadero.

# DIFICULTADES Y PROGRESIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS



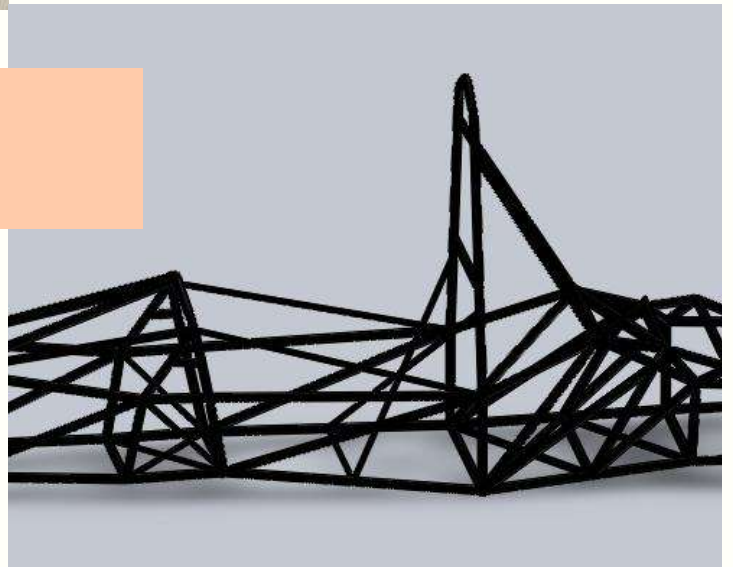
## AERODINÁMICA

Desde el departamento de aerodinámica se está haciendo un estudio sobre la implementación y cómo afectaría la fibra de carbono en todos los elementos aerodinámicos del fórmula.

Además, se están haciendo simulaciones para simular el flujo aerodinámico.

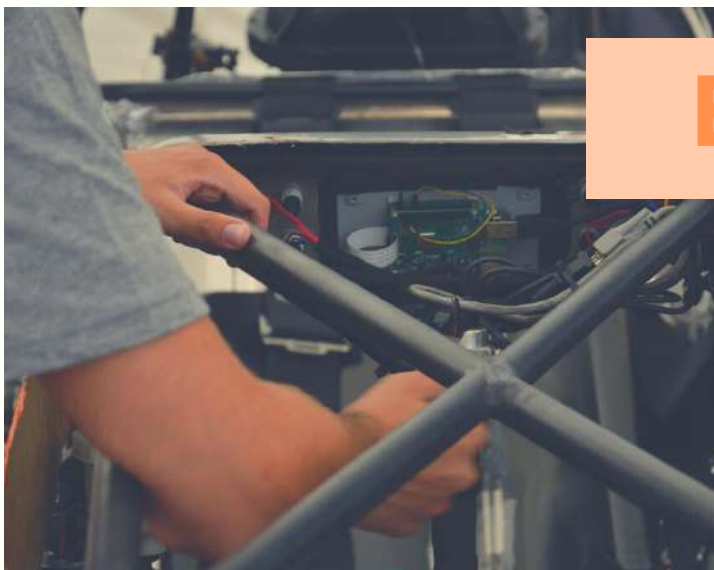
## CHASSIS

El reto de chasis este año ha sido crear una estructura más compacta, que permita aligerar la estructura, mejorar la rigidez específica y distribuirla de modo óptimo para obtener el mejor rendimiento dinámico posible. Ahora el reto que se plantea es obtener un método de fabricación fiable que garantice las correctas dimensiones de la estructura, y así evitar posibles interferencias futuras.



## ELECTRÓNICA

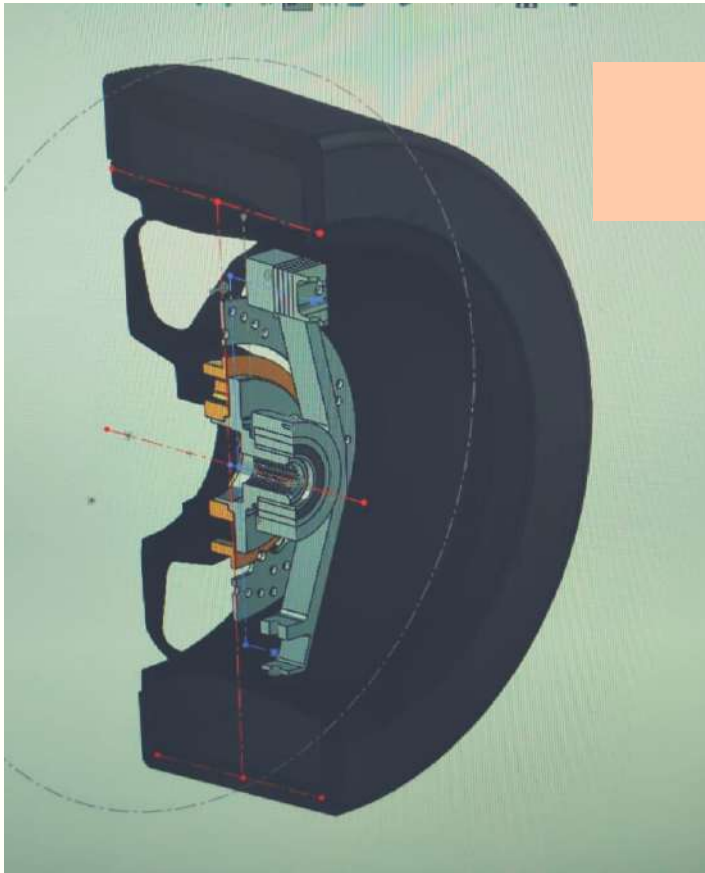
Se están haciendo las primeras pruebas con el sistema Bus CAN utilizando sensores para determinar la velocidad del vehículo, la temperatura del radiador y un acelerómetro. Otro de los puntos clave es la redistribución del cableado para encontrar la ruta más óptima dentro del monoplaza. Se están realizando las primeras versiones de un servidor para la lectura en directo de los datos que se obtendrán tanto en los tests como en las competiciones.



# DINÁMICA

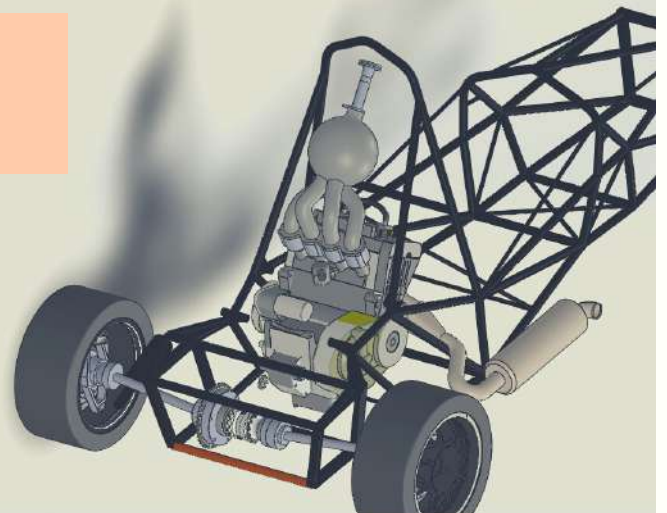
El departamento está en proceso de generar el CAD de todas las piezas nuevas y crear ensamblajes móviles para verificar que no hay interferencias. También estamos creando un programa que nos permita calcular los esfuerzos que sufren las piezas. A su vez, estamos creando un modelo de neumáticos dónde poder mirar la variación de los distintos parámetros de estos en función de la situación del trabajo en la que se encuentre para ayudarnos a optimizar su funcionamiento.

Asimismo, las dificultades se encuentra en procesar todos los datos, en evitar las interferencias y en validar todas las ecuaciones necesarias.



# POWERTRAIN

Se ha realizado un primer diseño del airbox estudiado en cfd y ahora se procederá a imprimir en 3D un prototipo para estudiar su efecto real sobre el motor. A su vez se ha empezado a estudiar el efecto de la aceleración en el movimiento de la gasolina del depósito vía CFD con el objeto de determinar el tabicaje más óptimo en cuanto a prestaciones-peso.



# RACE ENG.

Para el correcto desarrollo de este departamento se ha decidido crear un equipo de mecánicos para dar soporte en los test. Además, se están creando todas las hojas de rutas para poder proceder adecuadamente en estos. Finalmente, se esta gestionando un set up tool coordinado con el departamento de dinámica.



# SPONSORS

A pesar de la dificultad de estos meses anteriores por encontrar colaboradores ya que es difícil establecer este tipo de colaboraciones sin las necesidades exactas de los departamentos técnicos, nos encontramos en un momento de alto trabajo y rendimiento por lo que hemos necesitado ampliar los miembros del departamento con ayuda de otros para poder dar a basto a la cantidad de contactos. Este trabajo es muy gratificante al ver que nuestros patrocinadores y colaboradores están satisfechos con nuestro contrato.



# LOGÍSTICA

Hasta el momento, han sido unos meses bastante tranquilos para el departamento de logística ya que únicamente hemos tenido un test. A día de hoy, las competiciones se acercan y requieren una gran planificación por nuestra parte para poder organizarnos bien como equipo y trabajar unidos.



# COMUNICACIÓN

Uno de las dificultades más grandes para el departamento es poder estar en contacto continuamente con el departamento de sponsors para saber como están evolucionando los contratos. Queremos que todos nuestros patrocinadores y colaboradores tengan su espacio en nuestras redes sociales y web.



## PATROCINADORES ORO

**AUTEL**®

**e** euss  
enginyeria

GENERAL ADHESIVOS  
WWW.GENERALADHESIVOS.COM



## PATROCINADORES PLATA

ISA DE LUCA  
INTERIOR DESIGN | ARQUITECTURA DE INTERIORES



## COLABORADORES ORO

**SKF**

**b** balsells  
manipulacions  
metàl·liques

**DC**  
ITALDESIGN

**car-tec**  
AUTOMOTIVE ENGINEERING

# COLABORADORES PLATA



PUBLICITAT URBANA  
IMPRESSIÓ DIGITAL



# COLABORADORES BRONZE



# COLABORADORES SOFTWARE

