

CONOCIMIENTOS AERONÁUTICOS Y ESPACIALES II

TRABAJO DE INVESTIGACION N°2

Perfiles Supercriticos

Profesor: Ing. Mec. Aer. Claudio Movilla

Jefe de Trabajos Practicos: Ing. Aer. Gustavo Solier

Ayudante de Segunda: Nicolas Maccarini

Fecha de entrega: 14/10/2024

Índice

Objetivos	3
Consignas	3
Entregables a evaluar	3
Recursos y bibliografía	3

Objetivos

Se espera que los alumnos investiguen sobre un sistema real siendo capaces de comprender su funcionamiento y de relacionar los temas teóricos vistos a lo largo de la materia con el caso práctico, justificando sus respuestas y agregando sus conclusiones.

Consignas

Deberán investigar respecto de los Perfiles Supercríticos a fin de generar un informe el cual deberán contener las respuestas a las siguientes preguntas:

- ¿Cuál fue la problemática que buscaban solucionar los perfiles supercríticos?
- ¿Cómo se genera la sustentación estos perfiles? ¿Con que zona del perfil se genera la sustentación?
- ¿Qué se puede mencionar respecto de su forma tan característica?
Nota: Para esta respuesta puede ser interesante una comparativa con los perfiles convencionales del tipo cóncavos convexos.
- ¿Qué ventajas presenta este tipo de Perfil? ¿En qué tipo de aeronaves se utiliza?
- ¿Qué desventajas presenta este tipo de perfil?, en las alas que emplean estos perfiles ¿Qué medidas se adoptan para contrarrestar sus desventajas?
Nota: Para esta respuesta se recomienda investigar aeronaves que emplean estos perfiles.

Incluir las conclusiones a las que llegaron luego de la realización de este trabajo.

Nota: Como bibliografía para realizar este trabajo se recomienda el paper N°2969 de 1990 publicado por NASA

Entregables a evaluar

1. Trabajo con carátula, índice, nombres de los integrantes del grupo, legajos y sus correos
2. La comprensión de los temas y como relaciona los contenidos de la materia con el tema del presente trabajo.
3. Los análisis, conclusiones y observaciones asociadas al presente trabajo.

Nota: Adjuntar el link de cualquier otra documentación utilizada además de la que se recomendó en este documento. Verificar la fiabilidad y veracidad de los datos obtenidos.

Recursos y bibliografía

- Apuntes de la cátedra
- NASA Paper N°2669 de 1990