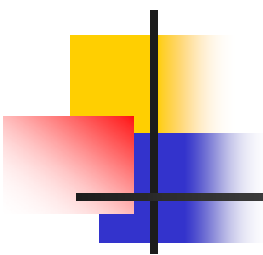


Pautas para las presentaciones

Sergio Esteban Roncero
Escuela Superior de Ingenieros
Universidad de Sevilla

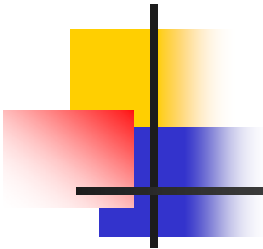
Revisión 3.0 – (20-12-07)

- Diseño:
 - Diseño CAD mas detallado.
 - Dimensiones mas precisas de todos los componentes
 - Mostrar evolución del diseño.
- Aerodinámica:
 - Selección depurada de los perfiles para superficies sustentadoras.
 - Estudio de la polar del avión para las diferentes configuraciones.
 - Despegue y aterrizaje.
 - Subida.
 - Crucero.
 - Espera
- Estabilidad:
 - Revisión del estudio de trimado para nuevas configuraciones:
 - Estudio de la estabilidad Estática
 - Determinación de los valores de las derivadas de estabilidad críticas.
 - Determinación de la ubicación, forma, tamaño de las derivas para cumplir situaciones críticas (viento, fallo motor)
 - Definición del modelo de estabilidad dinámica.
 - Modelado definido (derivadas de estabilidad)
 - Preparando estudio estabilidad dinámica
- Estructuras:
 - Definición del centro de gravedad más preciso mediante estimaciones más exactas de los pesos de los componentes.
 - Definir necesidades estructurales debido a las cargas
 - Aerodinámicas
 - Estructurales.
 - Estudio de posibles materiales para definir pesos más precisantes.
- Propulsión y Actuaciones:
 - Estudio en precisión de las actuaciones según segmentos.
 - Ángulos, velocidades, T/W, W/S
 - Cálculos de potencia requerida y necesaria finales.



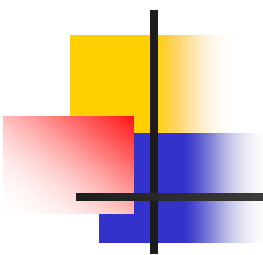
Entrega Final – (24-01-08)

- Diseño:
 - Diseño CAD completo.
 - Mostrar evolución del diseño.
 - Justificación del diseño y por que debería de comprarlo.
 - Que avances tecnológicos o que ideas hacen que vuestro diseño sea único.
- Aerodinámica:
 - Estudio polar extenso en diferentes configuraciones de vuelo.
 - Métodos empleados para la mejora de la eficiencia aerodinámica.
- Estabilidad:
 - Revisión del estudio de trimado para nuevas configuraciones:
 - Revisión estudio de la estabilidad Estática.
 - Estudio estabilidad dinámica
 - Requisitos FAR en amortiguamiento, respuestas.
- Estructuras:
 - Revisión centro de gravedad
 - Distribución de pesos revisado.
 - Variación del centro de gravedad en segmentos aplicables.
 - Cargas y ubicación del tren de aterrizaje.
 - Justificar empleo materiales en diferentes áreas.
 - Perfiles internos si es posible.
- Propulsión y Actuaciones:
 - Cálculos de potencia requerida y necesaria
 - Diagrama carga de pago-alcance.
 - Diagrama de la envolvente



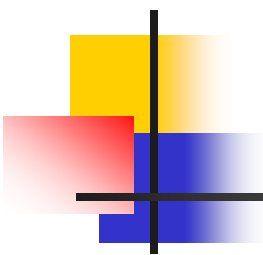
Pautas sobre el Informe Final

- Repasar los entregables del RFP.
 - Aseguraros que como mínimo contiene lo que se pide.
- Centrar las diferentes secciones del documento en lo que se pide en el RFP:
 - Diseño.
 - Aerodinámica.
 - Estudio de la estabilidad longitudinal y lateral.
 - Estructuras.
 - Propulsión y actuaciones.
- Reglas generales de cómo escribir un documento técnico
 - Siguiente diapositiva



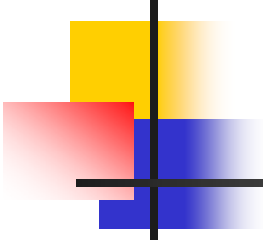
Sobre el informe del trabajo I

- Emplear el modo impersonal. Nunca se debe emplear primera persona. Siempre se escribe "se ha calculado" y nunca "hemos calculado" o "calculé".
- Evitar repeticiones innecesarias de palabras y construcciones gramaticales. Buscar sinónimos y alternativas.
- A la hora de escribir el informe se debe pensar en las personas a las que va dirigido el trabajo.
 - No se busca con el informe el completar los apuntes o las presentaciones de la clase.
 - Se busca el enriquecer la cultura aeronáutica.
- Documentos técnicos
 - Introducción
 - (Desarrollo)
 - Conclusiones – ¡¡¡¡SIEMPRE!!!!
- Gráficos y Tablas:
 - Varios estilos simplemente hay que ser consistente.
- Información bibliográfica:
 - Es muy importante el dar el crédito a las personas que lo merecen, si no es así se incurre en plagio.



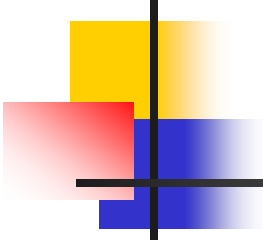
Sobre el informe del trabajo II

- **Numérica.** En el texto "según [13] se puede comprobar que . . . y como se demostró en [18] . . ." "
 - **Bibliografía**
 - [13] EWEA and Greenpeace. Wind force 12: A blue print to achieve 12% of the world s electricity from wind power by 2020. Technical report, 2002.www.ewea.org/03publications/WindForce12.htm.. . .
 - [18] L. Drugge and T. Larsson. Modelling and simulation of catenary-pantograph interaction. Vehicle System Dynamics, 33:490 501, 2000.
- **Autor y año.** En el texto "según [EWEA02] se puede comprobar que . . . y como se demostró en [DL00] . . ." "
 - **Bibliografía**
 - [EWEA02] EWEA and Greenpeace. Wind force 12: A blue print to achieve 12% of the world's electricity from wind power by 2020. Technical report, 2002.www.ewea.org/03publications/WindForce12.htm.. . .
 - [DL00] L. Drugge and T. Larsson. Modelling and simulation of catenary-pantograph interaction. Vehicle System Dynamics, 33:490 501, 2000.



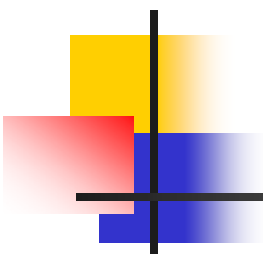
Sobre la presentaciones de informes - I

- A la hora de realizar la presentación se debe pensar en las personas a las que va dirigida la presentación.
 - No tiene que estar autocontenida pero si autosuficiente.
 - No tenéis que explicar absolutamente todo lo que hay en el informe, pero si tiene que tener sentido en el contexto en el que está ubicado el trabajo.
- Se penalizará el extenderse mas allá del tiempo estipulado (25-30 min)
 - Practicar la presentación.
 - Medir correctamente el tiempo para cada transparencia (2-5 minutos/transparencia)
 - Pensar en lo realmente importante a transmitir.
 - No es necesario transmitir todo el trabajo que has hecho sino las conclusiones.
- Cada una de las áreas tiene que tener su tiempo bien definido dentro de la presentación: (Diseño, Aerodinámica, Estudio de la estabilidad longitudinal y lateral, Estructuras, Propulsión y actuaciones)
- Error muy común es que los primeros en presentar se extienden en exceso y dejan a los últimos sin apenas tiempo para exponer su trabajo.
- ¡¡¡¡¡CONCLUSIONES!!!!!!



Sobre la presentaciones de informes - II

- No cargar las diapositivas con información se hace difícil leer y se pierde a la audiencia.
 - Regla 10/20/30:
 - Una presentación no puede durar mas de 10 minutos
 - Una presentación no puede tener mas de 20 diapositivas
 - Una presentación no puede tener letras con menos de 30 puntos
- Las diapositivas tienen que ser fáciles de leer, ¡seas o no miope!
- No siempre es necesario poner fondos de pagina que sean con colores llamativos y con letras recargadas:
 - Provoca que no se lea correctamente los datos de las diapositivas.
 - Produce un efecto e distracción que no produce buenos resultados
 - Lo sencillo y bueno ... dos veces bueno



Opinión del Alumno

- ¿Y vosotros que opináis?
 - ¿Qué opinas de la asignatura?
 - ¿Qué utilidad tiene la asignatura englobada dentro de la carrera?
 - En el plano temporal de la carrera aeronáutica, a tu entender, ¿está correctamente ubicada la asignatura de cálculo de aviones?, y ¿por qué?
 - ¿Qué echas a faltar en la asignatura?
 - ¿Qué eliminarías de la asignatura?
 - ¿Qué mejorarías de la asignatura?
 - ¿Qué echas a faltar en la parte docente de la asignatura?
 - ¿Cómo mejorarías la parte docente?
 - ¿Qué recomendarías para mejorar la asignatura?
- Evaluaciones individuales de los miembros de cada equipo que serán tenidas en cuenta.
 - Entregadas el día del examen.
 - Rendimiento propio y de cada uno de los miembros del equipo (1-10)