

# INTRODUCCIÓN

## 1. ANTECEDENTES.

Tras los acuerdos alcanzados entre la Administración Pública y la empresa aeronáutica AIRBUS, para la fabricación y montaje, en el futuro Parque Empresarial Aeronáutico AEROPOLIS, de determinados componentes de los modelos A-300, A-320 y A-340 entre otros, se plantea la necesidad de cubrir la futura demanda de infraestructuras, de las empresas directamente implicadas y de las empresas auxiliares.

Ante esta situación, se propone ante el Departamento de Ingeniería Gráfica, el *Proyecto de Ejecución de Planta para el Montaje de Estructuras Aeronáuticas en el Parque Empresarial Aeronáutico AEROPOLIS, en el término municipal de La Rinconada (Sevilla)*.

Si bien el presente proyecto tiene un carácter académico, puesto que se trata de un Proyecto Fin de Carrera, este se plantea con total rigurosidad, pudiendo llevarse a cabo la ejecución del mismo con la documentación aportada.

## 2..OBJETO DEL PROYECTO.

El presente trabajo tiene por objeto la redacción del *Proyecto de Ejecución de Planta para el Montaje de Estructuras Aeronáuticas en el Parque Empresarial Aeronáutico AEROPOLIS, en el término municipal de La Rinconada (Sevilla)*.

La planta está diseñada para albergar un programa de montaje aeronáutico, de forma que queden agrupados, aquellos procesos que requieran instalaciones especiales comunes.

Atendiendo a esta necesidad y teniendo en cuenta, que las superficies de trabajo necesarias para cada uno de los procesos de montaje son similares, se plantea una distribución de las mismas, que permite cubrir las necesidades actuales y prevenir futuras modificaciones.

Los programas de montaje albergados en la actualidad son:

- Cuadernas C-295.
- Subconjuntos de proa C-295.
- Dinteles y umbrales A-320.
- Paneles laterales del fuselaje central CN-235 y C-295.
- Puertas A-320.
- Integración y equipado de proa C-295.
- Carenas de tren de aterrizaje C-295.
- Remachado semiautomático.
- Formeros mecanizados de los paneles S-18.
- Fondo de proa CN-235.

En la distribución en planta, los procesos quedarían agrupados -tal y como aparece en el plano adjunto- permitiéndose una circulación de vehículos ligeros en su perímetro, para el transporte de los distintos materiales y de los elementos terminados, bien hacia la zona de almacén, situada en la esquina Sur del edificio, o bien hacia los camiones de gran tonelaje, que se situarían en el exterior de la zona Norte del edificio, e incluso en el interior de la Planta, accediendo por la puerta de grandes dimensiones, dispuesta a tal efecto.

La zona de oficinas y demás servicios varios, se sitúa en la fachada Sur del edificio, disponiendo de acceso directo a la zona de montaje y al exterior de la Planta.

### 3. SOLUCIÓN ADOPTADA

La solución adoptada se ha proyectado, teniendo en cuenta, las siguientes pautas:

- El programa supone dos zonas claramente diferenciadas: una dedicada al proceso de montaje y la otra correspondiente al área administrativa.
- La organización del proceso productivo, condiciona de manera efectiva los accesos y las áreas de producción, dando lugar a superficies alargadas y libres de estructura.
- Las dimensiones de las áreas de montaje contrastan claramente con las requeridas por el área administrativa.

Teniendo en cuenta todo lo anteriormente comentado, la solución adoptada consistirá en una nave a dos aguas -evitando en todo momento la evacuación de las aguas hacia las puertas de entrada y salida de las piezas- en la que se distinguen dos zonas principales:

- Una zona dedicada a los distintos procesos de montaje.
- Una zona de oficinas, con despachos de directivos, salas de reuniones y servicios varios que conforman la fachada principal del conjunto.

