AEROSPATIALE SA-319 “ALOUETTE” 111 (ALONDRA)

Origen, diseño y primer vuelo

La Aérospatiale Alouette III (designación de empresa SA 316 / SA 319) es un helicóptero utilitario ligero monomotor desarrollado por la compañía francesa Sud Aviation (posteriormente Aérospatiale).

Se diseñó como una versión agrandada y más capaz de la exitosa Alouette II. El prototipo SE 3160 realizó su primer vuelo el 28 de febrero de 1959, pilotado por el famoso aviador francés Jean Boulet. Entró en producción en 1961 y recibió el certificado de aeronavegabilidad el 15 de diciembre de 1961.

La variante SA 319B (Alouette III Astazou), más eficiente en consumo, voló por primera vez el 10 de julio de 1967. Se fabricaron más de 1.400 ejemplares en Francia, además de producción bajo licencia en India (Chetak), Rumanía, Suiza y otros países. Fue uno de los helicópteros ligeros más exitosos de la historia, operado por más de 120 usuarios en 69 países.

Versiones principales

- **SA 316 / SA 316B**: Versión inicial con motor Artouste IIIB.
- **SA 316C**: Versión con motor Artouste mejorado (poca producción).
- **SA 319B** (Alouette III Astazou): Versión mejorada con motor más eficiente Astazou XIV. Ofrece menor consumo de combustible (aprox. 25 % menos), mayor alcance y mejor rendimiento en altura. Es la variante más común en muchos operadores, incluida España.

Motor y versiones del motor

El Alouette III utiliza un motor turboeje Turbomeca.

Versiones principales:

- **Turbomeca Artouste IIIB** (SA 316B): Potencia nominal de 870 hp, limitada por la transmisión a unos **570 hp** en servicio.
- **Turbomeca Astazou XIVB** (SA 319B): Motor más moderno y eficiente. Potencia nominal 870 hp, limitada a unos **660 hp** al despegue y menor en continuo. Ofrece menor consumo de combustible y mejor rendimiento general.

En los ejemplares españoles (HD.16 / Z.16):

España operó principalmente la versión **SA 319B**, equipada con el motor **Turbomeca Astazou XIV.** Este motor destacó por su menor consumo y mejor comportamiento en operaciones de alta temperatura y altitud, muy adecuado para las misiones en España.

Alcance y tiempo de vuelo (autonomía)

Datos generales del SA 319B Alouette III:

- **Alcance máximo** (con combustible máximo y sin carga): aproximadamente **540-600 km**.
- **Tiempo de vuelo (endurance):** alrededor de **2 horas y 45 minutos** en condiciones normales de crucero.

En configuración práctica (con pasajeros o carga): el alcance suele reducirse a 400-500 km y el tiempo de vuelo a 2 – 2,5 horas, según carga, altitud y temperatura.

En los ejemplares españoles:

No hubo diferencias significativas respecto a los valores estándar del SA 319B. El motor Astazou permitía una autonomía ligeramente superior a la de las versiones Artouste, lo que fue muy apreciado en misiones SAR y de enlace.

Usos

Helicóptero ligero multirrol por excelencia:

- Transporte ligero de tropas y carga (hasta 1 piloto + 6 pasajeros)
- Evacuación médica (hasta 2 camillas)
- Búsqueda y rescate (SAR)
- Observación, enlace y entrenamiento
- Apoyo armado ligero (misiles AS-11/AS-12, cañones, etc.)
- Rescate en montaña y operaciones en alta altitud

Su gran robustez y capacidad para operar en entornos difíciles (montañas, calor, frío) lo hicieron muy apreciado.

Guerras y conflictos en los que participó

La Alouette III participó en numerosos conflictos:

- **Guerras coloniales portuguesas** en África (Angola, Mozambique, Guinea)
- **Guerra de Rhodesia** (Bush War), donde fue intensamente usada como "G-Car" (transporte de tropas y apoyo cercano)
- **Guerra de las Malvinas** (Argentina)
- **Conflicto indo-pakistaní** y operaciones de la India (Chetak)
- Misiones de paz de la ONU y otros conflictos regionales

Destacó por su fiabilidad incluso cuando recibió impactos de fuego enemigo.

Anécdotas destacadas

En la Guerra de Rhodesia, las Alouette III fueron clave en la táctica "Fire Force". Muchos pilotos y tripulantes relataron cómo los helicópteros regresaban a base con múltiples impactos de bala y continuaban operando. Su robustez se convirtió en leyenda en África.

El Aérospatiale SA 319B Alouette III en España

España adquirió un total de **diez ejemplares** de la versión **SA 319B Alouette** III.

Ejército del Aire (principal operador):

En 1**973** se adquirieron **cinco helicópteros** directamente para misiones de búsqueda y rescate (SAR). Se integraron en el **803 Escuadrón** (Ala 48) con base en **Cuatro Vientos / Getafe**.

Inicialmente recibieron la designación **Z.16** (matrículas civiles EC-STE, EC-STF, EC-STG, EC-STO y EC-STP) y posteriormente HD.16.
En **1983** se incorporaron tres ejemplares adicionales procedentes del Ejército de Tierra (FAMET) a cambio de otros helicópteros.
Los Alouette III del Ejército del Aire fueron dados de baja el **1 de abril de 1992**.

Dirección General de Tráfico (DGT):
Además de los cinco aparatos del Ejército del Aire, dos ejemplares fueron adquiridos específicamente para la Dirección General de Tráfico (DGT, entonces dependiente del Ministerio del Interior). Estos helicópteros se utilizaron para vigilancia y control del tráfico por carretera, apoyo en operaciones de seguridad vial, monitoreo de autopistas y misiones de observación.
Esta adquisición formó parte de los esfuerzos iniciales para dotar a las autoridades de tráfico de medios aéreos propios en los años 70.

Ejército de Tierra (FAMET):
Operó temporalmente **tres ejemplares** (designados HA.16) desde 1974, principalmente en misiones de enlace y apoyo. Estos tres fueron cedidos al Ejército del Aire en 1983.

Ejemplares preservados:
Varios Alouette III españoles se conservan. uno se encuentra expuesto en el Museo del Aire de Cuatro Vientos, representando la etapa de los helicópteros ligeros franceses en España.

Datos técnicos

- Longitud: aprox. 10,03 m (fuselaje) / 12,84 m con rotores
- Diámetro rotor principal: 11,02 m
- Motor: 1 × Turbomeca Astazou XIV (SA 319B)
- Velocidad máxima: aprox. 210 km/h
- Velocidad de crucero: 185-197 km/h
- Techo de servicio: aprox. 3.200 – 6.500 m (según versión y condiciones)

Miguel Jaimez Garcia