

AUGUSTA BELL 47J-3B



Origen, diseño y primer vuelo

El **Agusta-Bell 47J Ranger** es una variante ejecutiva y utilitaria del famoso helicóptero Bell 47, fabricada bajo licencia por la empresa italiana **Agusta** (Agusta-Bell).

El Bell 47 original es uno de los helicópteros más icónicos de la historia (primer helicóptero certificado para uso civil en 1946). La versión **47J** incorporaba una cabina cerrada más espaciosa y cómoda, pensada inicialmente para transporte ejecutivo.

La subvariante **47J-3B-1** (desarrollada por Agusta) fue una versión mejorada de **alta altitud**, equipada con un motor más potente y un compresor de escape que mejoraba significativamente el rendimiento en altura y en condiciones de calor. El primer vuelo de esta variante específica se produjo a principios de los años 60. Se fabricaron solo **22 ejemplares** entre 1963 y 1971, lo que la convierte en una versión muy limitada y exclusiva.

Versiones principales

- **47J / 47J-2:** Versiones básicas del Ranger con cabina cerrada.
- **47J-3B-1:** Versión de alta altitud fabricada por Agusta, con motor sobrealimentado y mejor rendimiento en montaña. Es la variante que operó en España.



Motor y versiones del motor

El Agusta-Bell 47J-3B-1 está propulsado por **un motor de pistón Lycoming TVO-435-B1A** (de seis cilindros opuestos).

- Potencia: 270 hp (con sobrealimentador). Este motor, combinado con el compresor, permitía mantener un buen rendimiento incluso a altitudes elevadas, una mejora notable respecto a las versiones anteriores del Bell 47.

Alcance y tiempo de vuelo (autonomía)

Datos generales del Agusta-Bell 47J-3B-1:

- **Alcance máximo:** aproximadamente **400-450 km**.
- **Tiempo de vuelo (endurance):** alrededor de **3 horas** en condiciones normales de crucero.

En misiones prácticas (transporte o SAR), la autonomía efectiva se reducía según la carga y las condiciones meteorológicas.

Usos

Helicóptero ligero multirrol de cabina cerrada:

- Transporte ejecutivo y de personalidades (hasta 4 plazas).
- Búsqueda y rescate (SAR).
- Enlace, observación y entrenamiento.
- Transporte ligero de carga y pasajeros.

Destaca por su cabina más cómoda y su buen comportamiento en altura, ideal para operaciones en zonas montañosas o de difícil acceso.

Guerras y conflictos en los que participó

La familia Bell 47 participó en la Guerra de Corea (evacuación médica) y en numerosos conflictos coloniales y de baja intensidad. La variante 47J-3B-1 se empleó principalmente en roles utilitarios y SAR, no como helicóptero de combate.

Anécdotas destacadas



El 47J-3B-1 es considerado la versión “top” de la serie J por su excelente rendimiento en montaña. En España, los pocos ejemplares adquiridos fueron muy apreciados por su cabina cerrada, que ofrecía mayor confort y protección respecto a las versiones abiertas del Bell 47G.

Operadores en España

El **Ejército del Aire** adquirió **tres ejemplares** del **Agusta-Bell 47J-3B-1** en **1965**. Fueron designados HD.11 (o Z.11 en algunos documentos iniciales) y destinados principalmente a misiones de **búsqueda y rescate (SAR)**.

Se integraron en el **803 Escuadrón** con base en **Getafe / Cuatro Vientos**.

Su servicio fue relativamente corto comparado con otros modelos del Bell 47. Los ejemplares fueron dados de baja progresivamente en los años 70-80. Uno de ellos (HD.11-1, cn 2094) se conserva y expone en **el Museo del Aire de Cuatro Vientos**, donde representa la etapa inicial de los helicópteros de cabina cerrada en el Ejército del Aire español.

Nota: El Ejército de Tierra (FAMET) no operó esta variante. España también utilizó otras versiones del Bell 47 (principalmente los AB-47G-3B1), pero el 47J-3B-1 fue exclusivo del Ejército del Aire en número muy reducido.

Ejemplar representativo en el Museo del Aire: HD.11-1 (c/n 2094) – Agusta-Bell 47J-3B-1 Ranger, expuesto en la zona de helicópteros.

Datos técnicos:

- Longitud (fuselaje): aprox. 9,87 m
- Diámetro rotor principal: 11,32 m
- Motor: 1 × Lycoming TVO-435-B1A (270 hp)
- Velocidad máxima: aprox. 169 km/h
- Techo de servicio: aprox. 5.340 m (excelente para su clase gracias al sobrealimentador)
- Capacidad: 1 piloto + 3-4 pasajeros

Miguel Jaimez Garcia