

Hughes 369HM (Hughes 500 / MD 500 Defender)



Origen, diseño y primer vuelo

El **Hughes 369** (conocido comercialmente como Hughes 500) es un helicóptero ligero monomotor desarrollado por la empresa estadounidense Hughes Helicopters en respuesta a un requerimiento del Ejército de los Estados Unidos para un helicóptero de observación ligera (LOH – Light Observation Helicopter).

El prototipo **YOH-6A** (Model 369) realizó su primer vuelo el 27 de febrero de 1963 en Culver City, California. Aunque el Ejército finalmente seleccionó el OH-6A Cayuse, Hughes desarrolló versiones civiles y de exportación militar. La variante **369HM** es la versión militar de exportación (también conocida como MD 500 Defender), certificada en 1968-1969, con capacidad para armamento ligero y mayor versatilidad operativa.

Se fabricaron cientos de ejemplares del Model 369 en sus distintas versiones, que resultaron muy exitosas por su bajo costo, agilidad y fiabilidad.

Versiones principales

- **369HS / 500C**: Versión civil básica.
- **369HM**: Versión militar de exportación (MD 500 Defender). Incluye refuerzos estructurales y capacidad para armamento (ametralladoras, cohetes o torpedos en algunas configuraciones).
- Otras: 369HE, 369D, 500D (con rotor de cinco palas en versiones posteriores) y versiones antisubmarino (ASW).

La 369HM es la más representativa de las versiones militares ligeras exportadas.



Motor y versiones del motor

El Hughes 369 está propulsado por un **único motor turboeje Allison 250** (Rolls-Royce).

Versiones principales del motor:

- **Allison 250-C18A:** Usado en las primeras versiones (potencia nominal aprox. 317 shp).
- **Allison 250-C20 / 250-C20B:** Versión más común y potente en la 369HM. Potencia nominal 400 shp, limitada/derateada para mayor fiabilidad y durabilidad (aprox. 317-420 shp según configuración).

En los ejemplares españoles:

Los Hughes 369HM de la Armada Española utilizaban el motor Allison 250-C20, que ofrecía buen rendimiento y facilidad de mantenimiento en operaciones navales.

Alcance y tiempo de vuelo (autonomía)

Datos generales del Hughes 369HM / 500:

- **Alcance máximo** (con combustible estándar): aproximadamente 550-600 km.
- **Tiempo de vuelo** (endurance): alrededor de 3 horas en condiciones normales de crucero.

En configuración práctica (con carga o en misiones operativas): el alcance suele reducirse a 400-500 km y el tiempo de vuelo a **2 – 2,5 horas**, dependiendo de la altitud, temperatura y peso.

En los ejemplares españoles:

Los valores fueron similares al estándar. En misiones antisubmarino y de vigilancia naval, la autonomía efectiva se gestionaba con reservas de seguridad.

Usos

Helicóptero ligero multirrol muy ágil y económico:

- Observación y reconocimiento
- Transporte ligero de tropas y carga (1 piloto + 4-5 pasajeros)
- Búsqueda y rescate (SAR)
- Apoyo armado ligero
- Misiones antisubmarino (ASW) con torpedos



- Entrenamiento y enlace

Destaca por su maniobrabilidad, bajo costo operativo y capacidad para operar desde buques.

Guerras y conflictos en los que participó

La familia 369/500 participó en:

- Guerra de Vietnam (principalmente el OH-6A “Loach”)
- Conflictos en América Latina y Oriente Medio
- Operaciones antisubmarino y patrulla naval en varios países

En España se empleó principalmente en misiones de patrulla marítima y antisubmarino.

Anécdotas destacadas

El Hughes 500 es famoso por su diseño compacto y “lágrima” (teardrop-shaped fuselage) que reduce la resistencia aerodinámica. En la Armada Española, los 369HM acumularon más de 80.650 horas de vuelo a lo largo de más de 50 años de servicio, demostrando una excepcional longevidad y fiabilidad.

Operadores en España

El principal (y prácticamente único) operador del Hughes 369HM en España fue la **Armada Española**. En 1972 se adquirieron **14 ejemplares** de la versión **369HM**, configurados para misiones antisubmarino y de vigilancia naval. Se integraron en la **6ª Escuadrilla** de la Flotilla de Aeronaves, con base en el Aeródromo Militar de Santiago (y operando habitualmente desde buques).

Estos helicópteros podían equiparse con torpedos ligeros para la guerra antisubmarino (ASW) y se utilizaron intensamente en patrullas marítimas, protección de flotas y entrenamiento.

Los 14 aparatos permanecieron en servicio durante más de 50 años, acumulando más de 80.650 horas de vuelo. La baja definitiva se produjo en **2023**, siendo reemplazados por helicópteros más modernos.

Algunos ejemplares fueron ensamblados o mantenidos con apoyo de Construcciones Aeronáuticas (CASA).



Ejemplares preservados:

Varios Hughes 369 de la Armada Española se conservan en colecciones. uno está expuesto en el Museo del Aire, representando la etapa de los helicópteros ligeros de la Armada.

Datos técnicos

- Longitud: aprox. 9,40 m (fuselaje) / 8,03 m diámetro rotor principal
- Motor: 1 × Allison 250-C20 (aprox. 400 shp)
- Velocidad máxima: aprox. 240-250 km/h
- Techo de servicio: aprox. 4.400 – 5.000 m

Miguel Jaimez Garcia