

Aterrizando como en un portaviones

Un F-18 del Ala 12 pone a prueba la barrera de frenado de la pista de la base aérea de Getafe

ÁNGEL VEGAS
Miembro de la Asociación de Periodistas de Defensa

JOSÉ LUIS GRAU
Periodista de la Oficina de Comunicación del Gabinete del JEMA

Fotografías: Elena Iribas

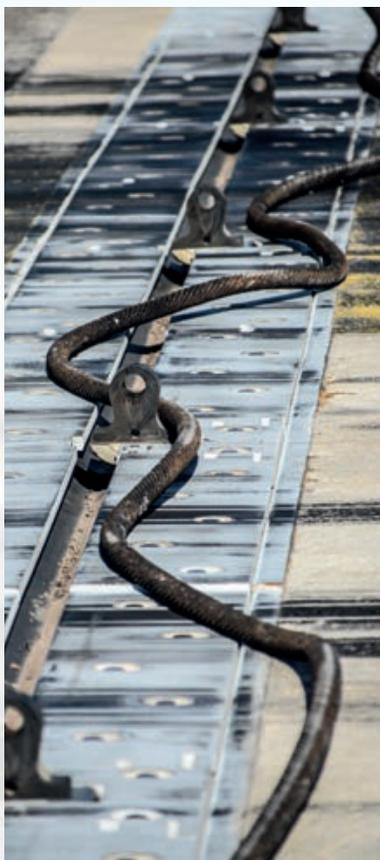
F18 enganchado al cable



Luce el sol en una mañana espléndida entre dos borrascas. En la base aérea de Getafe, a más de 400 kilómetros del mar más próximo, se prepara un cable de frenado, como si navegáramos a bordo de uno de los gigantescos portaviones de la US Navy en medio del océano.

Tras una primera pasada con viento en cola, un F-18 del Ala 12 (base aérea de Torrejón) se alinea con la cabecera de la pista. Casi lo tenemos encima cuando inicia la toma. Desde la calle de rodadura en la que nos encontramos, puede apreciarse el gancho de apontaje desplegado. En la cola del avión, prácticamente entre las dos toberas de los reactores, cuelga una barra de acero acabada en un gancho. El caza toca tierra y se desplaza a gran velocidad sin tocar los frenos. Simula una emergencia con fallo total de los mismos. Al pasar sobre el cable, este queda trabado en el gancho de la barra del avión. A una velocidad de vértigo, la barrera frena al avión, como si realizásemos la maniobra sobre la cubierta de un portaviones. El ruido es ensordecedor. En unos instantes el F-18 se ha detenido sin novedad. La piloto, capitán Nuria Moral Gorraiz, vuelve a imprimir potencia a los motores, tensa el cable, desacelera y libera el gancho para continuar rodando hasta la otra cabecera de pista. Prueba superada.





Cable de frenado

Este sistema de cable de frenado y gancho fue diseñado para detener a los aviones de combate de la US Navy al apuntar en portaviones. El gran tamaño de los cazas navales de comienzos de la década de los



Miembros de la sección de la barrera de frenado colocando el cable para la prueba

sesenta hacía imposible el aterrizaje en un portaviones, por grande que fuera su cubierta. Al igual que las catapultas que impulsan a los aviones en el despegue, las barreras de frenado hacen posible las operaciones de aterrizaje. El sistema de barrera de frenado instalado en aeródromos y bases aéreas permite contar con un sistema de seguridad para detener un avión de combate que tuviera que aterrizar en emergencia por un fallo total en el sistema de frenos.

LAS PRUEBAS ANUALES DE LA BARRERA CERTIFICAN SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO

Todos los años, como mínimo una vez, se ha de realizar esta prueba para certificar que la barrera está operativa y puede detener un avión de combate con fallo de frenos. La base aérea de Getafe es aeropuerto alternativo de Torrejón y, como muchas otras bases del Ejército del Aire y del Espacio, está equipada con una barrera de frenado capaz de detener en muy pocos metros un avión de combate. Tanto los F-18 de las alas 12, 15 y 46, diseñados para operar desde portaviones, como los Eurofighter de las alas 11 y 14, están dotados de estos ganchos de frenado, pero mientras que en estos últimos solo es un sistema de emergencia, en los F-18 el gancho es el sistema de aterrizaje ordinario para el que fueron diseñados y es, por lo tanto, mucho más robusto. Por eso, estas pruebas se realizan con los veteranos «bizcochos».

Los miembros de la sección de barrera de frenado del Ala 35 inician la recuperación del cable nada más soltarse el F-18. Los dos motores, situados a ambos lados de la



Cable de frenado listo para la prueba

ENTREVISTA A LA PILOTO PROBADORA NURIA MORAL GORRAIZ

—¿Qué dificultad añadida a un aterrizaje normal entraña esta maniobra de aterrizaje con cable de frenado?

—Este tipo de tomas se realiza tras una emergencia en la que la mejor opción para el aterrizaje es el enganche de cable. Como siempre que se tiene una emergencia, se siguen los pasos que dicta la checklist para hacer todo con seguridad. En un caso como este que hemos entrenado, en el que sin emergencia se realiza el enganche, el procedimiento se lee igualmente. Tiene que ser normalmente una toma corta (depende de la situación en pista del cable), con el gancho ya abajo (a diferencia de un aborto de despegue en el que el gancho se bajaría al tomar la decisión y a ser posible 1000ft antes de enganchar), el tren de aterrizaje por completo en el suelo antes de llegar al cable, en el centro de la pista y a una velocidad, por limitación de cable, por debajo de 165 km.

—En cuanto a sensaciones del piloto, ¿en qué se diferencia de un aterrizaje normal?

—Lo que es la maniobra de aterrizaje, en nada. Se nota una frenada más brusca una vez se produce el enganche, nada más.

—¿Cómo responde el avión?

—El F-18 es un avión diseñado para aterrizar en portaviones, por lo que su respuesta en pista es siempre muy buena.

—¿Cuántas horas de vuelo se exigen para poder realizar esta prueba?

—Lo ideal es que cualquier piloto pueda entrenarse en este tipo de aterrizaje. Las emergencias en el avión no eligen cuándo van ocurrir por horas de vuelo del piloto que está volando, por lo que desde la primera suelta del piloto más moderno en el EF-18 durante su curso en el 153sqn hasta el último vuelo del más antiguo, es una maniobra que puede tener que ejecutarse. Como no se realizan todos los meses de forma real, es algo que entrenamos en el simulador, mínimo cada seis meses.

—¿Qué otras barreras de frenado se prueban habitualmente?

—Cuando hay que certificar se intenta que lo haga quien no lo ha hecho nunca. Hace poco certificamos un cable de LETO (base aérea de Torrejón) que llevaba bastante tiempo fuera de servicio.

—¿Ha tenido que usarla en un caso real alguna vez o conoce de algún caso?

—Personalmente no he tenido nunca que enganchar cable con motivo de una emergencia. Hace un tiempo y, durante

una semana, se repitió en varios vuelos un fallo de indicación a la toma, cuyo procedimiento determinaba volver a irse al aire y tomar con enganche de cable. Se realizaron numerosos enganches sin novedad.



Capitán Nuria Moral Gorraiz

ría de Airbus. En este caso se va a simular una emergencia en un despegue. La piloto inicia la carrera de despegue, acelera hasta 120 o 130 nudos (unos 250 km/hora), para, a continuación, abortar el despegue. Sin tocar los frenos, la barrera de frenado debe ser capaz de volver a detener el avión.

Estamos justo al lado de uno de los extremos de la barrera de frenado, lo más cerca que las estrictas medidas de seguridad que se aplican a la prueba nos permiten. El F-18 de Nuria pasa a nuestro lado a toda velocidad, arrastrando el gancho de apontaje. Al pasar sobre el cable engancha de nuevo y, tras una brusca desaceleración, el F-18 se detiene en seco. De nuevo, una habilidosa maniobra con la palanca de gases permite al avión desasirse del cable y continuar rodando sin ayuda externa.

Tras las oportunas comprobaciones de los miembros de la sección, las barreras de frenado de la base de Getafe vuelven a tensarse y a recogerse bajo la pista, a salvo de las tomas de los grandes aviones de transporte que podrían deteriorarlas. Allí permanecerán hasta la próxima prueba, si antes no deben activarse ante una emergencia real.

El informe técnico de la sección de barrera de frenado de Getafe certificará, un año más, que siguen dispuestos a colaborar en la solución de este tipo de emergencias. La prueba ha sido completada con éxito. ■

pista, recogen el cable y lo vuelven a tensar para dejarlo operativo de nuevo. Mientras, otro equipo mide la distancia en la que el cable ha conseguido detener completamente al avión. Todos estos datos son recopilados y añadidos al informe anual que certifica la operatividad de la barrera de frenado de la pista de Getafe.

Tras llegar a la otra cabecera de pista, la capitán Moral se prepara para realizar la segunda prueba de esta mañana. Gira 180 grados y encara de nuevo la pista. Se trata de

comprobar el funcionamiento de la otra barrera, la situada en la cabecera noreste, muy cerca de la facto-

LA MANIOBRA CONTADA POR LA PILOTO

«Autorizada aproximación para la pista de Getafe, se configura el avión de manera normal con la salvedad de que esta vez se baja el gancho, ya que vamos a hacer una prueba de enganche de cable. La velocidad de aproximación es de unos 150 nudos aproximadamente y a la hora de realizar la toma es importante hacerlo de manera que estén las tres patas en contacto con el suelo antes de hacer el enganche de cable.

El enganche de cable se realiza con el avión ya un poco frenado. Los frenos no se utilizan porque se simula una situación de emergencia en la que no tendríamos frenos. Se llega al cable, en función de la distancia a la que esté, a unos 120 o 130 nudos.

Consiste en aguantar el tirón, se nota un frenazo importante y el avión se detiene en pista sin mayor novedad».