

“TORNADOS EN LOS LLANOS”

Con motivo del último curso del año 2025 del TLP (2025-04), se han desplazado Tornados IDS de la Luftwaffe a la base aérea de los Llanos.

Autor: Rubén Durán.

Fotos: Pablo Carrillo y Rubén Durán.

El Programa de Liderazgo Táctico (TLP).

El Programa de Liderazgo Táctico (TLP) es una sede multinacional con sede en la Base Aérea de Los Llanos, Albacete, España. Está compuesto por personal militar y civil de las 11 naciones de la OTAN que participan en el Programa. El objetivo principal del TLP es aumentar la eficacia de las Fuerzas Aéreas Aliadas de la OTAN en el ámbito del liderazgo táctico y las iniciativas doctrinales. El curso de vuelo TLP es un componente clave del programa, pero no es el único que se imparte en el TLP.



El Tornado IDS del TLG33 de la Luftwaffe.

El pasado 25 de noviembre, tuvimos la oportunidad de ver con motivo de las jornadas para prensa del TLP en la base aérea de Los Llanos, a varios Tornados IDS alemanes pertenecientes todos ellos al ala de cazabombarderos TLG33 de la Luftwaffe. Dicha unidad es una de las dos que actualmente opera con Panavia Tornado en Alemania (la otra es el Ala de la Fuerza Aérea Táctica 51 "Immelmann" con la versión ECR o "Recce"). Su "Home base" es la Base Aérea de Büchel en Cochem-Zell, sede también del 702º Escuadrón de Apoyo de Municiones (nucleares) de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos (USAF).





Línea de Tornados, en primer plano se puede ver al 44+58 del TLG33. Bajo el plano derecho, podemos ver un dispensador de Chaff y bengalas (BOZ-101). En el pílón central se puede observar el designador laser AN/AAQ-28(V) LITENING. Foto: **Pablo Carrillo**.

Panavia Tornado IDS.

El Panavia Tornado es un caza bombardero biplaza en tándem (piloto y oficial de armas), bimotor con ala de geometría variable, que fue desarrollado conjuntamente por un consorcio entre Alemania, Italia y Reino Unido en los años 1970. Equipado con dos motores RB-199-34R Mk.103 (a partir del lote 4 y posteriores), estos le proporcionan un empuje unitario de 42,95 kN en seco y 71,27 kN con la postcombustión encendida, estos valores de empuje le permiten portar una gran cantidad de armamento (hasta 9.000kg), así como despegar desde pistas cortas.

Se desarrollaron tres versiones de este avión: la de cazabombardero Tornado IDS (Interdiction Strike), avión de interdicción y ataque, el Tornado ECR para misiones de guerra electrónica, reconocimiento y supresión de defensas aéreas y el caza-interceptor Tornado ADV.

La versión IDS, es la que opera la TLG33 y fue diseñada para misiones de ataque y reconocimiento, siendo esta la variante construida más numerosa (745 unidades).



Tornado IDS 44+34. Foto: **Autor.**

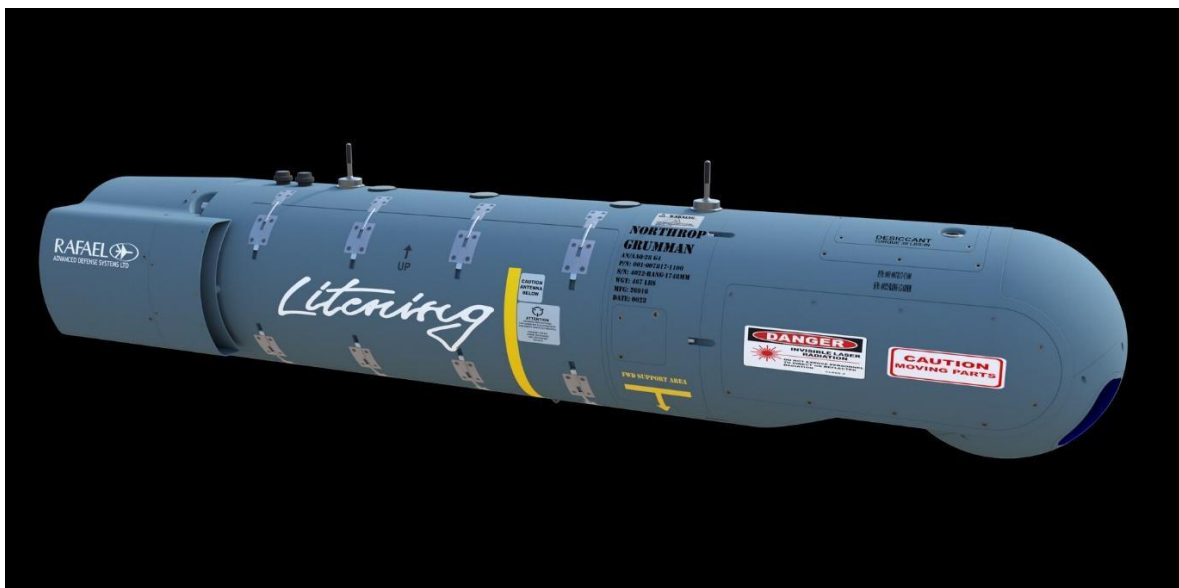
El Tornado IDS es un excelente, a la par que polivalente caza-bombardero todo tiempo con capacidad de proporcionar apoyo aéreo cercano (Close Air Support), a la vez que puede realizar operaciones contra objetivos ubicados en profundidad en territorio hostil. Algo que caracteriza a este avión es su capacidad para volar a muy baja cota (incluso a 100 pies) y a gran velocidad (400 kts), volando entre las montañas para evitar ser detectado, es donde el Tornado se encuentra en su “salsa”, poseyendo la capacidad de vuelo nocturno (IFR a baja cota) y la de cazabombardero todo tiempo sin la necesidad de apoyo de radares basados en tierra. El Tornado consigue todo esto gracias al radar de seguimiento del terreno (TFR), que le permite realizar este tipo de vuelos imposibles para otras aeronaves. El sistema de radar del Tornado IDS, es un componente esencial, y a este respecto el IDS está equipado con un sistema de radar Doppler DECCA 72. Este radar forma parte del sistema de navegación y ataque del avión, que incluye un radar FERRANTI digital construido por Texas Instruments, multimodo de visión frontal, cartografía terrestre y seguimiento del terreno, INS (DINS) y una visualización combinada de radar/mapa.

Para desempeñar las misiones que tiene asignadas, el Tornado IDS puede equiparse con varios sistemas de armas. Al margen de los dos cañones Mauser BK de 27 mm, común en todos los modelos IDS, cabe destacar los misiles antibuque (Kormoran), misiles IRIS -T, sidewinder, misiles antirradar del tipo AARGM, HARM, ALARM, JDAM, LJDAM, BRIMSTON (antitanque), una amplia gama de bombas guiadas por láser (GBU 24, Paveway), así como misiles de crucero de medio alcance (Storm Shadow Taurus KEPD 350), dispensadores especiales de munición (anti-pista JP233, MW1), y depósitos externos de combustible, todo ello repartido entre sus 13 estaciones (7 pilones externos), convirtiendo al Tornado en una plataforma tremendamente polivalente.

Igualmente, el Tornado puede equiparse con un pod de designación laser (LDP), como el AN/AAQ-28(V) LITENING, un dispensador de Chaff y bengalas (BOZ-101), y el Cerberus ECM pod, "Tornado Self-Protection Jammer" (TSPJ), siendo estos dos últimos usados como medios de protección.



Pod de designación laser (LDP). Foto: **autor**.





Cerberus ECM pod, "Tornado Self-Protection Jammer" (TSPJ). Foto: **autor**.

Cabe destacar que, a día de hoy el Tornado IDS es el único avión en el inventario de la Luftwaffe capaz de transportar y lanzar bombas tácticas nucleares de caída libre del tipo B61-12. Dicha bomba es suministrada por el ya mencionado 702º Escuadrón de Apoyo de Municiones (702 MUNSS) de la USAF a Alemania en base al Acuerdo de Intercambio Nuclear de la OTAN, (acuerdo desde la etapa de la Guerra Fría). Por ello mantener al Tornado operativo es vital para Alemania, ya que es el único avión hasta la llegada del F-35 que proporciona esa capacidad táctica-nuclear para seguir participando en dicho acuerdo nuclear en el marco de la OTAN confiriéndole a la Luftwaffe un poder disuasorio adicional.

Misiones del Taktisches Luftwaffengeschwader 33 (Ala táctica de la Fuerza aérea 33).

Fundada en julio de 1958 en Büchel, operó con anterioridad al TORNADO IDS, el Republic F-84F Thunderstreak y posteriormente el emblemático Lockheed F-104G Starfighter, hasta la llegada y su plena integración en mayo de 1985 del Panavia Tornado en su versión IDS.

Actualmente el TLG33 está encuadrado en la 2ª Luftwaffendivision, teniendo como misión principal la Interdicción Aérea, Ataque a baja cota, Reconocimiento, Contraataque Aéreo Ofensivo y Apoyo Aéreo Cercano, por ello la Luftwaffe eligió para este cometido la versión IDS del Tornado. Esta unidad es una de las alas de combate más poderosas de Europa, estando en la actualidad compuesta por dos escuadrones

siendo estos el 331 "GHOSTS" y el 332 "DEVILS" y contando con un total de 40 Tornado IDS y 5 de la variante IDS de entrenamiento-conversión.



Escuadrones del TLG 33, el 331 "GHOSTS" y el 332 "DEVILS".

Entre sus misiones actuales, aparte de participar en diferentes ejercicios internacionales y realizar los ejercicios de entrenamiento rutinarios para mantener el "Combat Ready" de las tripulaciones, la TLG33 y sus Tornados han realizado misiones volando a Polonia para proporcionar "combat air support", en un ejercicio de demostración del poder europeo ante la amenaza rusa en el contexto de la actual guerra rusa-ucraniana.



Tornado IDS 45+92. Nótese en primer plano bajo el ala izquierda, el TSPJ (Cerberus). En el pilón central se puede observar el designador laser AN/AAQ-28(V) LITENING y los dos depósitos auxiliares de combustible. Foto: **Pablo Carrillo**.



Tornado IDS 44+34 en configuración de aterrizaje. Nótese en primer plano bajo el ala izquierda, el TSPJ (Cerberus). En el pílón central se puede observar el designador laser AN/AAQ-28(V) LITENING. Foto: **Pablo Carrillo.**

Operatividad.

Mantener la plena operatividad de una aeronave con 40 años en servicio, resulta una tarea muy complicada por diversos factores como la disponibilidad de repuestos y obsolescencia de los sistemas. Para combatir esto, la Luftwaffe ha tenido que someter a sus Tornados a lo largo de los años a diversas y constantes actualizaciones y modernizaciones, más si cabe teniendo en cuenta que el pleno relevo para los Tornados podría alargarse hasta 2030 (dependerá del proceso de implementación del sistema de armas F-35 Lightning II y su plena operatividad). En este sentido, la acción más relevante es el programa de actualización del software a la versión ASSTA 4.1, la cual incluye mejoras, centrándose principalmente en la cabina trasera del oficial del sistema de armas (WSO) o “WIZZO” en el argot informal. Esto se tradujo en convertir la cabina en un entorno “más digital”, tarea que se completó en 2016 con la integración de nuevos LCD de navegación multifunción y de color que reemplazaron a los antiguos (pantallas) CRT TV/TAB.

La integración de un hardware de enlace de datos táctico y funcionalidad inicial (MIDS Link 16), el cual permite la transmisión de datos e imágenes en directo a la tripulación, así como actualizar la misión, junto con la radio segura SATURN y una grabación digital de datos de vídeo, actualizó al Tornado a los estándares de los aviones más modernos del entorno OTAN.

Todas estas actualizaciones y mejoras, llevan al Tornado IDS a una operatividad muy alta, convirtiendo aun a este ya longevo avión, en un poderoso recurso y permitiendo a la Luftwaffe, mantener su flota de Tornados en servicio al menos hasta 2030 con la integración del F-35, el cual sustituirá a estos titanes en breve.



Vista del puesto del Oficial de armas, este lleva una montura en su casco con gafas de visión nocturna. Obsérvese las tres pantallas en el centro el mapa. Foto: **Luftwaffe**.



Frontal de un "Tornado". Foto: **autor**.



Post-combustión On. Foto: **Pablo Carrillo**.

No obstante, y a pesar de las modernizaciones ejecutadas, el personal de mantenimiento tiene que afrontar día a día los evidentes problemas respecto al mantenimiento de motores y célula como consecuencia de la edad del Tornado. El mantenimiento de la flota ya envejecida se ha vuelto cada vez más costoso y logísticamente muy complicado puesto que las piezas de repuesto, son cada vez más difíciles de encontrar (y caras) y los periodos de mantenimiento más largos. Pero gracias a la profesionalidad del personal de mantenimiento, aún habrá Tornados en el cielo durante un tiempo.