

Sistema de armas AEGIS Mk – 7

El nombre Aegis, que significa escudo, es la denominación del último sistema de combate de superficie desarrollado para la US Navy. El sistema Aegis fue diseñado y desarrollado como un sistema completo, capaz de enganchar blancos en varios teatros simultáneos de batalla, cubriendo al mismo tiempo blancos en aire, superficie, submarinos y ataque.



Por más de 40 años, la US Navy desarrolló sistemas y tácticas para proteger sus Grupos de Tarea [Task Force] de ataques aéreos; a partir del término de la II Guerra Mundial, varias generaciones de misiles antibuque habían aparecido destinados a destruir estas fuerzas de tarea. El primer buque destruido por una clase de misiles antisuperficie fue un destructor israelí en Octubre de 6, alcanzado por un misil de construcción

soviética.

La letalidad demostrada por este tipo de artefactos, se hizo nuevamente presente cuando en Abril de 1988, dos buques de superficie iraníes dispararon contra barcos de la US Navy en el Golfo Pérsico, el intercambio de misiles, dio como resultado final el hundimiento de una fragata y una corbeta iraníes por impactos de misiles Harpoon de construcción americana. Los modernos sistemas de misiles antibuque pueden ser disparados desde varios cientos de millas y los ataques pueden ser coordinados de tal manera que combinen misiles lanzados desde aire, superficie y submarinos, de tal manera que todos ellos lleguen al mismo tiempo a los blancos elegidos, saturando con ello los sistemas de defensa.

Portal Militar

Comunidad dedicada al estudio de la Historia Militar

La defensa de los barcos de la US Navy contra este tipo de amenazas había sido continuamente mejorada en base a la estrategia de la defensa en profundidad. Los cañones fueron reemplazados a finales de los años 50 por la primera generación de misiles guiados lanzados desde buques y aviones; a finales de los años 60, se reconoció que el tiempo de reacción, potencia de fuego y la habilidad operacional en tal tipo de escenarios, había sido ampliamente sobrepasada por dicho tipo de armas.

Como resultado, se especifico un requerimiento para el diseño y desarrollo de un Sistema Avanzado de Misiles de Superficie, que fue denominado en Diciembre de 1969 como Aegis, el cual en la mitología



griega era el nombre del escudo utilizado por el dios Zeus.

La complejidad del sistema Aegis es de tal magnitud que el programa demando un tipo de manejo especial, que conllevo la construcción de un edificio destinado al proyecto, dentro de las instalaciones de Comando Naval de Sistemas en 1977.

Este combino en una organización unificada todo lo que tenia que ver con la parte de la estructura mecánica, sistemas eléctricos, sistemas de combate, programas de computador, partes de reparación, documentación de mantenimiento y operación táctica con el fin de crear los buques destinados a la implantación del sistema, el cual hoy navega a bordo de cruceros y destructores del tipo Aegis.

El sistema de armas Aegis es considerado como el más capaz de los sistemas de misiles lanzados desde buques de superficie, puesto a disposición de la US Navy. Su armamento puede ser disparado contra blancos directos o mas halla del horizonte, puede enganchar blancos en una amplia gama de altitudes y es capaz de destruir misiles crucero y aviones tripulados en velocidades supersónicas y subsónicas. Puede ser empleado en todo tipo de climas, contando con capacidad de ataque todo-tiempo y la habilidad de operar en teatros de combate afectados con equipos de contramedidas electrónicas y sistemas de señuelos.

Portal Militar

Comunidad dedicada al estudio de la Historia Militar

El equipo de superficie Aegis de la US Navy provee defensa aérea para los grupos de batalla y permite un mejor despliegue de los aviones F-14 Tomcat y F-18 de ataque, permitiendo a los aviones concentrarse más en la zona exterior de batalla, mientras los cruceros y destructores Aegis asumen una mayor responsabilidad por la defensa del área.



El corazón del sistema está compuesto por un radar de fase multifuncional, Tipo AN/SPY-1, capaz de detectar y seguir blancos de manera automática. Este radar de alta potencia [megavatios] es capacitado para ejercer funciones de búsqueda, seguimiento y guía de misiles de manera simultánea sobre blancos 100 posibles. El primer modelo de desarrollo [EDM-1] fue instalado en el buque de prueba USS Norton en 1973.

Existen cuatro clases de buques que están considerados dentro de la clase Aegis:

- Los cruceros de la US Navy del Tipo Ticonderoga
- Los destructores de la US Navy del Tipo Arleigh Burke
- Los destructores japoneses de la clase Kongo
- Las fragatas españolas de la clase F-100

Después de haber estudiado varios tipos de navíos se tomó la decisión de construir el primer sistema Aegis dentro del casco y usando la maquinaria de los destructores de la clase Spruance. Este tipo de buque fue originalmente identificado como un destructor de misiles guiados de la clase DDG-47, siendo denominada después como crucero de misiles guiados. El primer buque de su clase, el USS Ticonderoga [CG 47] fue bautizado por la Sra Nancy Reagan el día de las Fuerzas Armadas de USA en 1981 y comisionado en Enero 23 de 1983. La comisión del USS Bunker Hill [CG 52] inició una nueva era en la guerra de superficie por ser el primer buque del sistema Aegis equipado con un Sistema de Lanzamiento Vertical de Misiles [VLS], permitiendo una mejor selección

Portal Militar

Comunidad dedicada al estudio de la Historia Militar

de armas, potencia de fuego y supervivencia. El equipo de radar mejorado AN/SPY-1B fue instalado en el USS Princeton [CG 59] conllevando mas avances en el sistema; el USS Chosin [CG 65] introdujo el sistema de computadores AN/UYK-43/44, que incrementa la capacidad de procesamiento.

En 1980 se iniciaron los estudios para instalar un sistema Aegis en un buque de pequeño tamaño; debido a los avances en tecnología y miniaturización en varios campos, se considero posible la construcción de un equipo de esta naturaleza, para lo cual se penso uno con un casco especialmente desarrollado, con un firma infrarroja y de radar muy baja y mejoras en el equipo de combate. El primer buque de esta clase fue el USS Arleigh Burke [DDG 51], comisionado en Julio de 1991. Esta clase fue bautizada en honor al legendario Almirante Arleigh Burke, el mas famoso de los comandantes de destructores americanos en la II Guerra Mundial. El segundo tipo, introducido en 1992, incorporo mejoras en el radar SPY y el misil Standard, equipos de electrónica activa, contramedidas y comunicaciones. El Tipo Flight IIA, introducido en 1994, añadió un helicóptero antisubmarino y un helicóptero de ataque.

Los sistemas de combate han sido mejorados a través de varias etapas:

Básica 2 [CG 52-58] sistema de lanzamiento vertical de misiles, sistema de armas Harpoon y mejoras en la guerra antisubmarina.

Básica 3 [CG 59-64] radar AN/SPY-B y consolas AN/UYQ-21.

Básica 4 [CG 65-73] integra el computador AN/UYK-43/44 con nuevos programas desarrollados para el DDG51.

Básica 5 los buques introducidos en 1999 con el Sistema de Distribución de Información [JTIDS] y Procesador de Comando y Control. Enlace de Información de Datos Tácticos 6, buscador de blancos, Sistema de Intercambio de Datos Tácticos, Equipo Activo de Contra-Contramedidas Electrónicas AN/SLQ-32 y un misil Aegis de alcance extendido.

Básica 6 desarrollado en dos fases; en la Fase I para ser puesta en servicio en 1994 y la Fase III como un desarrollo de una Fase II intermedia destinada a introducir la Defensa Táctica de Misiles y la capacidad de seguimiento y enganche de blancos. Nuevos sistemas de misiles como el Seasparrow y un sistema avanzado de control para el Harpoon.

Básica 7 que incluye en el 2002 mejoras en el radar AN/SPY-1D, integración de blancos, arquitectura avanzada de computador, mejoras en el Sistema Táctico de Defensa, Misil Standard, sistema avanzado de guerra electrónica, mejoras al helicóptero de ataque y sistema de torpedo Mark 5 con ataque de profundidad.