

PORTAAVIONES, EVOLUCIÓN EN LA HISTORIA

Christian Pearce Cabach*

Entendiendo así las potencias marítimas, que el futuro de la proyección del poder naval, ahora no sólo radicaría en el espesor del blindaje de los acorazados o el calibre de sus cañones, sino también en la capacidad de contar con unidades aéreas embarcadas que permitieran atacar o explorar a distancias mayores.



Los portaaviones han sido a través de la historia unidades de alto valor estratégico, determinantes en las acciones navales, permitiendo proyectar con medios aéreos embarcados el poder naval a lugares alejados del territorio propio o la fuerza. Si bien los primeros experimentos de aviones embarcados se remontan a principios del siglo XX, durante el transcurso de los años y de la mano con la evolución de las operaciones navales, se ha avanzado desde acorazados con capacidad de portar hidroaviones, a acorazados modificados y posteriormente a lo que disponemos hoy en día, unidades construidas con el propósito de ser portaaviones. Desde el punto de vista operacional, las aeronaves proyectan la fuerza alargando las distancias de ataque o exploración en apoyo a

las unidades de superficie, pero su rol durante el transcurso de los años también ha sufrido variaciones, iniciándose como escolta de convoyes, posteriormente para la caza de submarinos y hoy para apoyar a un grupo de tarea y/o efectuar bombardeos en territorio hostil. En este artículo se analizará la historia e incidencia que han tenido estos colosos del mar en los conflictos y operaciones navales.

1ª Guerra Mundial, primeros pasos

Previo a los acontecimientos que dieron inicio a la primera guerra mundial, las principales potencias marítimas del mundo; el imperio alemán, imperio japonés, Estados Unidos y Gran Bretaña, entre otros, comenzaron una carrera por la construcción de buques de combate con mejor capacidad de blindaje y artillería. El problema que se generó era que se había evolucionado en armamento, andar y blindaje de forma exponencial; pasando de buques de madera a grandes acorazados, pero la evolución en los sensores para detectar enemigos y mantener el control del área no había evolucionado con tal rapidez. Por lo anterior este desarrollo experimentó un cambio radical, cuando en 1910 se realizó a bordo del USS *Birmingham* CL-2 el primer despegue de un avión, entendiendo

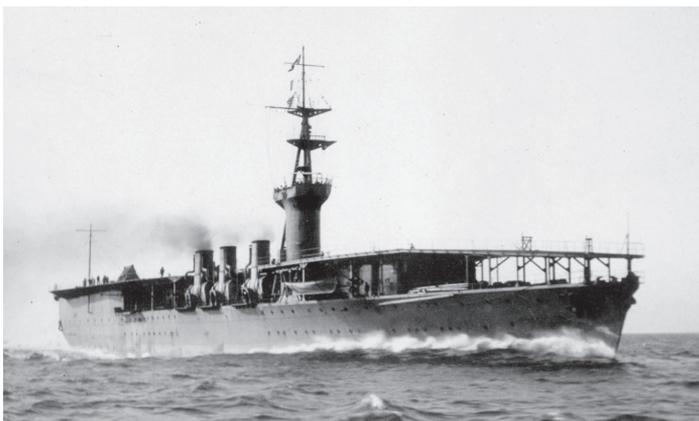
* Teniente 1º. Diplomado en asuntos antárticos. (cpearce@armada.cl).

así las potencias marítimas, que el futuro de la proyección del poder naval, ahora no sólo radicaría en el espesor del blindaje de los acorazados o el calibre de sus cañones, sino también en la capacidad de contar con unidades aéreas embarcadas que permitieran atacar o explorar a distancias mayores. El esfuerzo anteriormente descrito fue seguido por Gran Bretaña en 1912 a bordo del HMS *Hibernia* y en 1914 por la Armada Imperial Japonesa en el *Wakamiya*. Así, este nuevo integrante comenzó siendo de apoyo a los sensores de los buques y para derribar zepelines adversarios, los cuales cumplían el mismo rol de exploración.

1920-1930: modernización forzada

Si bien, posterior a la Primera Guerra Mundial, las potencias comprendían la importancia de las aeronaves en el rol naval, estas aún eran transportadas por acorazados y no se contaba con plataformas que tuvieran como único rol el transportar una gran cantidad de aviones. Fue así como consecuencia del Tratado Naval de Washington, suscrito el año 1922, el cual tuvo como finalidad frenar la carrera armamentista naval, se fijaron cuotas de cantidad de unidades y de tonelaje máximo para los países vencedores y para Alemania la prohibición de contar con marina de guerra. Si bien este tratado regulaba fuerzas, otorgaba excepciones a las unidades ya en construcción y limitaba parcialmente los inicios de las aeronaves embarcadas, fue así como Gran Bretaña y Estados Unidos, aprovecharon la oportunidad de transformar acorazados en portaaviones y el imperio de Japón en construir el primer portaaviones exclusivo para el transporte de aviones desde su concepción; el *Hosho*.

Desde comienzos de la década de 1930, Estados Unidos y Japón



■ Portaaviones *Hosho* de la Armada Imperial japonesa (1922).

comenzaron a desarrollar unidades del menor tonelaje posible, pero con la mayor capacidad permisible de portar aviones, lo anterior con la finalidad de cumplir con lo acordado en el Tratado Naval de Washington. Ejemplo de esto fue la construcción por parte de Estados Unidos del CV 4 USS *Ranger*, el cual desplazaba 14.000 t y tenía la capacidad de portar 76 aeronaves, y de Japón del *Ryujo* de 8.000 t con capacidad de portar 48 aviones. Ambos países se dieron cuenta que por causa de la reducción en desplazamiento limitaban el andar de las unidades, debido a la relación desplazamiento vs. la capacidad de portar un mayor número de aviones. Ya en una segunda generación de portaaviones y aprendiendo de las lecciones de los diseños iniciales, Japón construyó el *Soryu*, el cual desplazaba 16.000 t, tenía un andar de 34.5 nudos y portaba 72 aviones. Por su parte Estados Unidos construyó el CV 5 *Yorktown*, CV 6



■ Portaaviones CV 8 USS *Hornet* (1939).

Enterprise y CV 8 *Hornet*, los cuales desplazaban 20.000 t, tenían un andar de 32.5 nudos y portaban 96 aviones. Esta evolución se dio gracias al desarrollo de mejores combustibles y metales utilizados en la construcción de los buques y aeronaves.

2ª Guerra Mundial, el real despegue

Debido al abrupto desenlace de la Segunda Guerra Mundial, las potencias nuevamente, carentes de tiempo, confeccionaron nuevas clases de portaaviones, entendiendo la necesidad de proyectar el poder naval hacia las diversas áreas de operaciones en que se llevaría a cabo el conflicto. Fue así como la armada japonesa construyó los portaaviones *Shokaku* y *Zuikaku*, los que se sumaron a portaaviones menores los cuales se enmarcaron en un programa armamentista secreto. El Reino Unido por su parte, diseñó una renovada clase de portaaviones; el HMS *Illustrious*, el cual contaba ya con una mejor capacidad de hangares y cubiertas de vuelo con blindaje, algo radicalmente distinto a lo usado en esa época, ya que las pistas y hangares en las otras unidades eran de material liviano; específicamente de madera. Si bien esta clase, compuesta por cuatro unidades, fue inicialmente admirada por sus mejoras; sin embargo en combate la experiencia no fue del todo satisfactoria. Contaba con una baja capacidad de transportar aeronaves (36 aviones) y la Alemania nazi al estudiar su diseño, determinó que el espesor del blindaje soportaba bombas de hasta 500 lb, por lo que al utilizar ellos de 1000 lb los daños que causaron fueron mayores.

En este período de la historia es importante destacar la labor que cumplió el HMS *Audacity* (Ex Hannover), mercante de la Alemania nazi capturado y posteriormente transformado en un portaaviones escolta. Tenía una limitada capacidad de transportar seis aviones, pero que como misión navegó junto a los convoyes que cruzaban el atlántico desde EE.UU. en el denominado sector negro, donde los aviones aliados, por autonomía, se veían

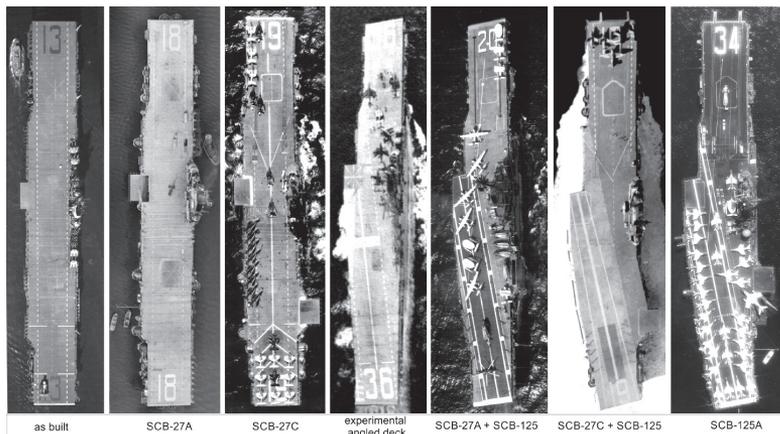
imposibilitados de operar desde tierra brindando protección a los mercantes. Este tipo de unidad fue el inicio de más de cien que fueron puestas en servicio por los aliados. El desenlace del *Audacity* no fue positivo, ya que a finales del año 41 fue hundido por un submarino nazi.

El país con mayor desarrollo fue EE.UU. el cual durante la segunda guerra mundial llegó a poseer más portaaviones que todo el resto del mundo combinado; siendo 24 de estos de la clase *Essex*, un modelo que comenzó siendo una modificación de la antigua clase *Yorktown* y terminó siendo un portaaviones de más de 27.000 t, con un andar de 33 nudos y una capacidad para transportar 90 aviones. Esta clase contaba con cañones de 5", 40 y 20 mm para defensa anti-aérea, siendo también una de las primeras unidades en contar con CIC, lo que revolucionó el concepto de mando y control. Como muestra de su acertado diseño, ningún portaaviones de esta clase fue hundido durante el trascurso de la Segunda Guerra Mundial, si quedando varios seriamente dañados producto del ataque de los aviones *kamikazes* japoneses. Este modelo durante los años sufrió varias modernizaciones y permaneció el último de su clase en servicio activo hasta finales de 1969.

Como respuesta a un estudio del Reino Unido, se llegó a la creación de la clase *Midway*, la



■ Portaaviones CV 13 USS *Franklin* (1942).



■ Modificaciones del portaaviones clase *Essex*, (1941-1969).

cual no alcanzó a entrar en servicio durante la guerra, no obstante, de las tres unidades, de las cuales la primera entró en servicio el año 1945, el último fue dado de baja el año 1990, lo que le ha otorgado el título, hasta la fecha, de ser la clase de portaaviones que más tiempo ha estado en servicio activo en el mundo.

1950-1960: super portaaviones y evolución en la aviación naval

Posterior al término de la Segunda Guerra Mundial, comenzó una restricción presupuestaria a las marinas, la cual finalizó con el comienzo de la guerra de Corea el año 1950. Al inicio del período se encontraban en servicio unidades del período de la Segunda Guerra Mundial, las cuales no contaban con la tecnología necesaria para realizar operaciones aéreas seguras, consecuencia de esto derivan la gran cantidad de accidentes que en ese entonces ocurrían en alta mar. Esta brecha se creó debido a la evolución de las aeronaves que operaban desde los portaaviones, las cuales eran más grandes, rápidas y pesadas. La solución de este problema fue nuevamente encontrada por la Real Marina Inglesa, la cual curvó el sector de proa de las pistas, objeto si al aterrizar el avión no enganchara éste podía nuevamente despegar en forma segura. Dentro de otros desarrollos se implementaron las catapultas a vapor para el despegue de las aeronaves. Debido a lo anterior, EE.UU. modificó todos sus portaaviones clase *Essex*, objeto poder satisfacer las nuevas tecnologías imperantes.

Como consecuencia de la Guerra Fría, las potencias comenzaron a sacar de carpetas mejoras y/o nuevos diseños de portaaviones para combatir al eje comunista. Dentro de las unidades construidas, destacan el *Foch* y *Clemenceau* de la armada de Francia. Por su parte EE.UU. buscaba una clase aun más grande, capaz de llevar armamento nuclear y transportar bombarderos de largo alcance. Como solución a este problema mejoraron la clase *Midway*, quedando cuatro portaaviones de 60.000 t de desplazamiento y una dotación de más de cuatro mil personas. El primero en modernizarse fue el USS CV59 *Forrestal*, quedando la clase bautizada con ese nombre.

Pero el gran salto en tecnología, no surgió hasta el año 1962, cuando entró en servicio el primer portaaviones nuclear, el CVN 65 USS *Enterprise*, un coloso de 76.000 t, más de 340 metros de eslora, casi 100 aviones y ocho reactores nucleares.

Por su parte la Unión Soviética que hasta ese entonces se había enfocado en los submarinos nucleares y cruceros, construyó sus primeros dos portahelicópteros clase *Moskva*, los que dieron pie para que ya entrada la década de 1970 se construyeran cuatro portaaviones clase *Kiev*.

1960-1990: guerras de Vietnam, Falklands/Malvinas y Golfo Pérsico

La Guerra de Vietnam fue muy relevante, ya que en esta se emplearon los portaaviones en su máximo esplendor, realizando miles de operaciones aéreas desde su comienzo en el conflicto del golfo de Tonkín en 1964 hasta el año 1975 donde se dio término a la guerra con Vietnam.

Ya en la década de 1970 el Reino Unido revolucionó las operaciones con la entrada en servicio de un avión de despegue vertical; los *Harrier*, el cual con el tiempo se perfeccionó para la guerra en el mar pasando a denominarse esta



■ HMS *Invincible* retornando a puerto base desde las Falklands/ Malvinas.

nueva versión como *Sea Harrier*, avión que se usó principalmente en el HMS *Invincible* y sus dos gemelos, desde 1980 hasta la baja del último el año 2014. Estos portaaviones de 22.350 t, tenían una eslora de 210 metros y podían transportar, dependiendo de la misión, hasta 18 *Sea Harrier* y cuatro *Sea King*, aproximadamente. Para la guerra del Atlántico Sur, el HMS *Invincible* y HMS *Hermes* fueron parte del grupo de tarea que se desplazó al área de operaciones.

El último conflicto a gran escala del siglo XX fue la Guerra del Golfo Pérsico entre 1990 y 1991, donde los portaaviones jugaron un rol relevante para los bombardeos estratégicos (cuatro de EE.UU. y uno de Francia).

Actualidad y proyectos

Desde fines del siglo pasado y principios del actual, la cantidad de portaaviones en servicio en el mundo se ha limitado debido a su alto costo de construcción y operacional. A su vez, como política general las dotaciones de las grandes marinas han disminuido, por lo que para dotar a unidades con cuatro mil hombres es cada vez más complejo.

Independiente de lo anterior y basado en la importancia estratégica e histórica de estos colosos del mar, en la actualidad existen nueve marinas

con portaaviones en servicio activo, destacando EE.UU. con diez de la clase *Nimitz*, que van desde el primero construido el año 1975 hasta el último el año 2009. En la actualidad existe un programa de renovación de portaviones que considera la nueva clase *Gerald R. Ford*, con un plan de construcción de diez unidades objeto reemplazar progresivamente a la clase *Nimitz*, estando contemplado que el primero inicie el comisionamiento hacia fines de 2016.

Por otra parte destacan India con dos portaaviones de segunda mano (ex Unión Soviética y Reino Unido) y en la actualidad con uno propio en construcción; el INS *Vikrat*. Italia con dos portaaviones de fabricación nacional, China con uno (ex Unión Soviética CV 16 *Liaoning*), sumado al que se encuentra en construcción, el cual será el primero construido íntegramente en la nación asiática. Los países que cuentan con un portaaviones exclusivamente son Brasil, Francia, Rusia, España y Tailandia.

Extraño es leer que el Reino Unido; país históricamente potencia marítima, no cuente con portaaviones en servicio activo. Si bien el retardo se debió principalmente a su alto costo, actualmente se encuentran en construcción el HMS *Queen Elizabeth* y HMS *Prince of Wales*, unidades que desplazarán sobre las 65.000 t y podrán operar con 40 aeronaves, de las cuales sus



■ USS CVN 76 *Ronald Reagan* (1998).



■ HMS Queen Elizabeth.

principales serán los aviones F 35B. Se encuentra proyectada su entrada al servicio los años 2016 y 2018 respectivamente.

Si bien las plataformas descritas anteriormente se diferencian por su desplazamiento, propulsión y armamento, estos también se dividen por su forma en que operan con las aeronaves, existiendo los tipos CATOBAR; acrónimo que describe: despegue asistido por catapulta, pero recuperación

mediante detención, STOBAR, acrónimo que describe: despegue corto pero recuperación mediante detención y por último STOL acrónimo que describe: despegue y aterrizaje corto, diseño característico para aviones con capacidad de despegue vertical. Los cuales cuentan con distintas bondades y se ajustan a las realidades de eslora disponible con que cuenta cada unidad. En el gráfico final se pueden ver ejemplo de portaaviones con los distintos tipos de sistemas de operación con aeronaves.

Finalmente, se prevé que la evolución de los portaaviones se mantendrá en el tiempo de forma sostenida, independientemente que con el transcurso de los años la cantidad de unidades en servicio en el mundo haya disminuido. Los países que poseen estas plataformas, cuentan sin duda gracias a estas unidades, con una ventaja comparativa frente a sus adversarios. El aporte de estos colosos del mar desde 1911 a la fecha, seguirá marcando la diferencia en los conflictos del futuro.

World-wide Aircraft Carriers - Comparison

