

# APUNTES DE HISTORIA Y DE METEOROLOGIA APLICADA A LA TACTICA

Por

Fernando LE DANTEC Gallardo  
Capitán de corbeta, Armada de Chile

★

"Si bien es cierto que no es posible planear un tiempo determinado para el desarrollo de una operación naval, en cambio es posible planear una operación naval considerando para su buen éxito las condiciones de tiempo que puedan favorecer".

Almirante Mc. Cain, Comandante en Jefe de la Fuerza de Tarea 36, de la flota de los Estados Unidos en la Segunda Guerra Mundial.

"Mientras el tiempo siga siendo un factor importante en las operaciones navales, aquellos jefes que no sepan usarlo adecuadamente cuando se presentan las ocasiones, seguirán en la condición de simples aficionados en el juego de la guerra".

"Cada fase de la guerra naval moderna está influida por las condiciones del tiempo. Hoy día la ciencia de la meteorología proporciona medios para ponderar el factor tiempo. La evaluación del efecto del tiempo en las operaciones navales es responsabilidad del comandante. A él le corresponde transformar este conocimiento en una ventaja táctica".

Cdr. M.A. Iiams, USN.

("Naval Command Course for senior Foreign Officers").



URANTE LA guerra de Crimea entre las fuerzas de Rusia y el bloque aliado que integraban Turquía, Francia y Gran Bretaña, las fuerzas navales francesas y británicas, que habían penetrado al Mar Negro, sufrieron daños considerables a causa de violentos temporales que se produjeron el año 1855.

El emperador Napoleón III, preocupado por la gravedad de estos daños, comisionó al famoso astrónomo Leverrier para que estudiara todo lo relacionado con la desastrosa tormenta del Mar Negro, y determinara si existía algún medio científico que hubiera permitido pronosticarla con cierta antelación.

Leverrier recogió todos los datos disponibles y estableció sobre cartas la situación derivada de las observaciones simultáneas. Uniendo los puntos de igual presión atmosférica aparecieron contornos que señalaron los centros de alta y de baja presión. La comparación de una serie sucesiva de esas cartas demostró que un temporal muy intenso apreciado en un centro de baja presión, se había desplazado en pocos días a través de Europa, desde Inglaterra hasta el Mar Negro.

Leverrier llegó a la conclusión de que si las observaciones meteorológicas hubieran sido utilizadas en tiempo oportuno, habría sido posible señalar anticipadamente la marcha de la depresión y tomar las precauciones debidas.

Esta fue la primera vez que un estudio meteorológico fue aplicado con fines navales.

Sin embargo, si bien es cierto que las observaciones del sabio francés y las conclusiones a que llegó fueron de utilidad para el desarrollo de la ciencia de la meteorología en general, habría de pasar casi un siglo para que los conocimientos que esta ciencia proporciona fueran utilizados con fines navales. Los primeros en dar toda la importancia debida para asegurar el éxito de sus gigantescos planes navales en el Pacífico fueron los japoneses.

La sorpresa con que el mundo entero se impuso sobre los fulminantes avances nipones a través de todo el ancho arco que se extiende en el Océano Pacífico desde las islas Aleutianas hasta las Indias Holandesas tuvo más tarde una explicación: la formación de una fuerza aeronaval de ataque de proporciones insospechadas en Occidente y el uso intenso del conocimiento de los fenómenos meteorológicos de las regiones donde esas fuerzas operaban, adquirido a través de penosas, pacientes y largas experiencias.

El autor de ese verdadero milagro de precisión y efectividad en los ataques fue el almirante Isoroku Yamamoto, cuyo lema fue "la acción" y su meta, dar a su patria el dominio naval del Pacífico. Se entregó, con la tenacidad que ponía en la realización de sus ideas, a convertir al Japón en la primera potencia aeronaval del mundo, y lo consiguió.

Como Yamamoto tenía la experiencia personal del valor y de la influencia de las condiciones del tiempo en las operaciones aeronavales, estableció una red amplísima de estaciones meteorológicas en toda la extensión del Pacífico, red que tenía como centro un punto de extraordinario valor: la isla Marcus. Esta base, situada exactamente a medio camino entre Tokio y Hawaii, tenía una pista de aterrizaje, hangares y una potente estación radioemisora, cuyos datos les permitían a los japoneses calcular con varios días de anticipación las posibles condiciones meteorológicas de los puntos estratégicos del Pacífico.

La estación de la isla Marcus, aun siendo un islote insignificante, fue factor decisivo en el aprovechamiento de las

condiciones del tiempo para el sorpresivo ataque a Pearl Harbour.

Por otra parte, la flota nipona estuvo sometida durante años a un plan de instrucción de una intensidad superior a lo que los marinos occidentales podían sospechar. Especialmente la aviación naval fue entrenada en las peores situaciones meteorológicas, en medio de tempestades, y aun pagando el precio de un considerable número de víctimas y de enorme cantidad de material destrozado. Los aviadores nipones se habituaron a volar y a sacar provecho de las peores condiciones de tiempo.

### Desde Pearl Harbour a Midway

El "ser o no ser" del Japón dependía esencialmente de su dominio del mar en el extremo oriente. Necesitaba superioridad inicial de fuerzas navales, y a base de ella y mediante un ataque sorpresivo y audaz, ocupar rápidamente los puntos de apoyo de las escuadras adversarias, destruirlas hasta donde fuera posible y establecer un dominio definitivo, impidiendo la reconquista de las bases navales.

El elemento esencial en la estrategia nipona debía ser la sorpresa, y para lograrla no bastaba con disponer de fuerzas suficientes. Lo que era aún más importante fue fijar el momento del ataque de acuerdo con las condiciones de tiempo que permitieran convertir en ventajas tácticas las previsiones meteorológicas. Esto fue lo que sucedió. El Japón fijó el día y la hora aprovechando al máximo todos los elementos que tenía a su favor. Esta iniciativa logró mantenerla desde Pearl Harbour a Midway.

Desgraciadamente para los nipones, sus adversarios aprendieron pronto sus tácticas, y Midway marcó el punto en que la meteorología táctica fue igualmente empleada por ambos bandos. Por consiguiente, marcó el momento en que culminó la expansión japonesa y comenzó el camino de regreso que terminó tres años más tarde con la rendición que siguió al lanzamiento de las primeras bombas atómicas en Hiroshima y Nagasaki.

Dice el comandante norteamericano M.A. Liams, que en 1944 presencié la interrogación a un marino japonés que

había caído prisionero, y que éste había señalado: "que la Marina americana, en comparación a la japonesa no sabía hacer buen uso táctico del tiempo".

Esta observación era exacta y esta negligencia o falta de iniciativa costó considerables y dolorosas pérdidas a la Armada de los Estados Unidos.

### La sorpresa de Pearl Harbour

Los japoneses eligieron el día y la hora para el golpe de mano que con la garantía inicial de la sorpresa, les permitiría tomar una ventaja militar decisiva en el desarrollo del amplio plan para lograr el dominio del mar.

Al dar las órdenes correspondientes a las fuerzas que participarían en los diversos golpes sorpresivos, que se darían casi simultáneamente en toda el área del Pacífico Occidental, y especialmente en Pearl Harbour, se habían considerado de una manera especial las condiciones de tiempo que acompañarían al desarrollo de la acción.

Los cálculos previsionales resultaron correctos y la sorpresa fue ampliamente lograda, sacando el máximo de provecho a las ventajas meteorológicas que se produjeron.

La noche había sido cerrada y la visibilidad muy mala. La división japonesa navegaba por una zona cubierta por densos nubarrones que se arrastraban a escasa altura sobre las olas. Era el tiempo ideal para una sorpresa; los portaaviones se pusieron proa a la mar a 30 nudos y con un fuerte viento en contra que los hacía dar violentos cabezazos. A pesar de estas condiciones, los aviones se elevaron y tomaron formación de marcha sobre una densa capa de nubes, que a menos de 2.000 metros de altura cubría toda la superficie del mar.

Los aviones tomaron rumbo a Oahu volando sobre las nubes y tomando por estima sobre Pearl Harbour. Las órdenes que había dado el almirante Nagumo, jefe de la división de portaaviones, resultaron exactas. Al deslizarse a través de las nubes desgarradas se presentó a la vista de los atacantes un objetivo en el que difícilmente hubieran soñado alguna vez. La escuadra del almirante Kimmel fue tomada completamente de sorpresa.

El éxito para los japoneses fue tan grande que cambió fundamentalmente el balance del poder naval del Pacífico. Los norteamericanos perdieron, o tuvieron seriamente dañados los acorazados "Arizona", "Oklahoma", "California", "Nevada" y "West Virginia"; los cruceros "Helen", "Honolulu" y "Raleigh" y numerosas naves menores. Las instalaciones de tierra fueron demolidas y en ellas fueron destruidos 177 aviones.

Los japoneses perdieron 29 aviones que fueron derribados, cinco submarinos de bolsillo y sus bajas de personal fueron apreciablemente menores a las norteamericanas.

El balance no podía ser más favorable a las ambiciones niponas. Los planes de Yamamoto comenzaban a convertirse en realidad.

Casi simultáneamente con el ataque a Pearl Harbour fueron ocupadas todas las posesiones de los aliados en el litoral chino; y frente a la costa de Malaca la destrucción del poderío naval de los aliados en el Pacífico daba otro gran paso con el hundimiento del "Prince of Wales" y del "Repulse", los dos grandes acorazados que formaban el núcleo de la escuadra inglesa del Lejano Oriente.

En este hundimiento, también los japoneses explotaron al máximo las ventajas meteorológicas. Escondidos en bancos de nubes, los aviones se aproximaron a los buques ingleses y una vez sobre ellos, un grupo de aviadores se lanzó en un ataque rasante para atraer sobre ellos los fuegos de la artillería antiaérea; mientras tanto, y cuando menos lo esperaban, desde las nubes altas donde volaban ocultos, los bombarderos —que tenían la misión de destruir los acorazados— dejaron caer sin ser molestados su carga mortal, que en cinco minutos consumió la tragedia, provocando el hundimiento de los dos poderosos buques del infortunado almirante Tom Phillips.

En las semanas siguientes, las fuerzas japonesas eliminaron prácticamente toda la fuerza naval enemiga en las sucesivas batallas de Macasar, de Bandoeng y del Mar de Java.

Desde este momento el Pacífico Occidental era un lago japonés.



## La respuesta a Pearl Harbour

Los Estados Unidos reaccionaron de inmediato al alevoso ataque de los japoneses a Pearl Harbour. Dentro del estado de inferioridad en que la flota del Pacífico había quedado frente a sus adversarios, trataron de aprovechar al máximo sus elementos utilizando las enseñanzas adquiridas. Iban a experimentar muchos y dolorosos fracasos, producto de la imprevisión y de la falta de experiencia. Poco a poco la reacción se fue pronunciando, hasta que finalmente en Midway se produjo la respuesta norteamericana a Pearl Harbour. Luego de asumir el mando el almirante Nimitz, la primera tarea que se le presentaba era cortar el paso a los japoneses y evitar que interrumpieran la línea de comunicaciones que unía los Estados Unidos con Australia.

Afortunadamente para los Estados Unidos los portaaviones "Enterprise", "Yorktown", "Lexington" y "Hornet", que formaban parte de la flota del Pacífico, habían quedado intactos, pues al producirse el ataque a Pearl Harbour se hallaban navegando en mar abierto.

Nimitz formó dos fuerzas de ataque; una al mando del almirante Halsey y la otra del almirante Fletcher. El primero tenía el "Enterprise", tres cruceros y seis destructores. El segundo el "Yorktown", dos cruceros y cuatro destructores. Estas fuerzas destruyeron las bases japonesas de las islas Marshall y Gilbert. Estas operaciones fueron completadas satisfactoriamente y significaron romper la parte austral del arco de puntos de apoyo japoneses, liberando así de peligro a la línea de comunicación con Australia.

De regreso a Pearl Harbour las fuerzas de Halsey atacaron la isla de Wake, aunque este ataque no tuvo el éxito deseado, pues el mando norteamericano no calculó adecuadamente las condiciones del tiempo y los aviones del "Enterprise" no pudieron coordinar su acción con los buques de superficie que debían bombardear las instalaciones de tierra.

Cumplido el ataque a Wake, se dio a Halsey una misión muy especial: destruir la solitaria y misteriosa isla Marcus, citada anteriormente, por el gran valor táctico que le otorgaba su centro meteorológico. Esta operación fue realizada con pleno éxito y en ella aplicaron los norteamericanos por primera vez la táctica ni-

pona. El "Enterprise" se acercó, a cubierto de reconocimientos nipones, ocultándose en las zonas de frecuentes chubascos. Los aviones fueron lanzados a la luz de la luna, y esperaron que se produjera la niebla que en esa zona es habitual al amanecer. De pronto, los desprevenidos japoneses de la isla Marcus fueron despertados por el estruendo de las bombas que destruyeron totalmente sus instalaciones.

Como más tarde expresara el almirante Halsey: "los ataques a las islas Marshall y Gilbert, a Wake, y a la isla Marcus fueron para los norteamericanos experiencias de laboratorio".

## Batalla del Mar de Coral

Fue ésta la primera batalla aeronaval de la historia. Los japoneses utilizaron como en ocasiones anteriores las ventajas meteorológicas, con lo que consiguieron una victoria material. Sin embargo, aunque el almirante Takagi disponía de fuerzas superiores encabezadas por los poderosos portaaviones "Shokaku" y "Zuikaku", y cuatro portaaviones ligeros y había destruido además al "Lexington" y "Yorktown", la victoria estratégica correspondió a los norteamericanos. Estos impidieron la realización de la operación sobre Australia, objeto perseguido por los japoneses.

## Batalla de Midway

Como consecuencia de los avances hechos por los norteamericanos, el Japón intentó un ataque frontal hacia el Este. Este ataque terminó con el desastre de Midway que señaló el cambio en la balanza de la guerra. El Japón llegó a Midway en el cenit de su poderío naval. A partir de Midway, aun cuando consiguió considerables victorias parciales, su posición varió fundamentalmente: debió pasar de una ofensiva audaz a una defensiva cautelosa que poco a poco llegó hasta el propio territorio nacional.

No está dentro del tema de este trabajo hacer el análisis del desarrollo de esta batalla, que es históricamente una de las más importantes que hayan ocurrido, y por consiguiente ampliamente conocida.

No obstante, es interesante señalar las observaciones que desde el punto de vista de la meteorología táctica se desprenden de ella.

En primer término, el mal tiempo durante la aproximación de las fuerzas japonesas con techos bajos y visibilidad reducida significó una ventaja evidente para su división de portaaviones.

Las condiciones sobre el objetivo serían satisfactorias, ya que los centros de presión en el Pacífico Norte durante la primavera y el verano producen activas situaciones frontales al W y al NW de Midway con precipitaciones fuertes, bajos techos y mala visibilidad. Estos frentes se desplazan a una velocidad de 20 a 30 nudos hacia el Este, tienden a disiparse cerca de Midway y producen rápido mejoramiento del tiempo. En consecuencia, los aviones lanzados desde la flota japonesa encontrarían condiciones favorables al llegar sobre su objetivo y podrían realizar fácilmente su labor de destrucción.

Los meteorólogos japoneses que podían controlar con sus estaciones el movimiento de los sistemas frontales hacia el Este, ayudados además por buques estaciones, calcularon con la más aproximada exactitud la orientación, velocidad y dirección de uno de estos frentes. Protegida por él la fuerza atacante podría acercarse a Midway. Con estos antecedentes propusieron el día y la hora del ataque.

Las fuerzas japonesas, situadas al NW, pudieron cubrir su marcha sin que los aviones norteamericanos de reconocimiento pudieran descubrirlas. No así la división de transportes con tropas de desembarco que se aproximaba por el WSW al mando del almirante Kondo, ya que en esa zona el frente era débil y no ofrecía obstáculos a los aviones en patrulla. Descubiertas a 500 millas de distancia, estas fuerzas sufrieron el primer ataque aéreo norteamericano aunque sin recibir daños.

El primer contacto con los aviones de Nagumo, que se dirigían a Midway desde el NW, lo logró un bote volador Catalina. De inmediato se dio la orden de despegar a todos los aviones con base en Midway para hacer frente al enemigo y para evitar ser destruidos en tierra, donde los atacantes causaron grandes daños.

La flota norteamericana con el almirante Fletcher, con los portaaviones "Yorktown", "Enterprise" y "Hornet", que navegaban con rumbo sur, cruzó la oclusión y encontró condiciones post-frontales favorables para operar con aviones.

Durante tres días se mantuvo el enfrentamiento aeronaval. Los japoneses sufrieron un verdadero desastre al perder sus cuatro grandes portaaviones y un crucero, el "Mikuma"; en cambio los norteamericanos solamente perdieron al "Yorktown", que fue torpedeado después que su tripulación lo había abandonado cuando estaba casi destruido por los incendios.

El almirante Yamamoto, apreciando el fracaso que su escuadra había experimentado, decidió retirarse para evitar mayores daños. Para hacerlo, aprovechó el mal tiempo que produciría el centro de baja señalado unas mil millas al NW de Midway y su conocimiento de la climatología de la zona le permitió calcular que llegaría al área de retirada de sus buques en un plazo aproximado de 15 a 18 hrs., lo que efectivamente ocurrió.

### Conclusiones

El uso táctico de las condiciones meteorológicas es generalmente más adecuado para acciones ofensivas. Con el conocimiento de los datos correspondientes, las fuerzas atacantes pueden fijar el momento más favorable para iniciar su acción.

Esta ventaja puede ser neutralizada en cierta forma con el estudio inteligente de las previsiones, que permiten establecer la hora aproximada del ataque. Esto ocurrió en Midway, donde los defensores de la isla pudieron calcular que el ataque se produciría al amanecer del 4 de junio, como efectivamente ocurrió. Si la zona de mal tiempo hubiera sido reconocida, aun a riesgo de perder algún avión, la escuadra atacante de Nagumo habría sido descubierta antes.

La experiencia de la batalla de Midway deja como conclusión la importancia de conocer exactamente las condiciones meteorológicas en la zona de contacto de las fuerzas, no solamente en el momento de la acción, sino, lo que es más importante, la previsión de su desarrollo posterior.

Los norteamericanos hicieron buen uso de las condiciones meteorológicas. Durante las operaciones de los días 4 y 5 de junio sus bombarderos y torpederos aprovecharon al máximo el ocultamiento entre las nubes para evitar su detección y luego para escapar de los cazas enemigos.

Los japoneses mostraron su maestría habitual en el uso de la meteorología táctica, de la cual puede decirse que su creador fue el almirante Yamamoto. En la fase inicial de la batalla sus portaaviones pudieron aproximarse sin ser vistos aprovechando el avance detrás de un frente.

Durante el desarrollo de la batalla misma, el empleo táctico de la cobertura de nubes y de chubascos locales disminuyó sus pérdidas.

Por último, cuando la suerte de la batalla se pronunció en contra de ellos y la retirada era el único camino posible, los japoneses aprovecharon la previsión de que se acercaba un frente depresionario y, al amparo del mal tiempo, rompieron contacto con las fuerzas norteamericanas perseguidoras y la flota japonesa pudo así escapar de su total aniquilamiento.

Las acciones aeronavales del Pacífico, desarrolladas entre la sorpresa de Pearl Harbour y la batalla de Midway, signifi-

caron un cambio completo en los conceptos del uso de la meteorología como elemento táctico en la guerra marítima.

Esta es la razón de que me haya extendido en su análisis somero para demostrar la importancia que esta disciplina tiene para el planeamiento y el desarrollo de las operaciones navales en nuestros tiempos.

### Bibliografía:

Battle Report. Pearl Harbour to Coral Sea. Commander Walter Karig, USN.

La Guerra Aeronaval en el Pacífico. Capitán de Navío Luis Carrero Blanco, Marina de España.

Historia Mundial de la Marina. Almirante Barjot y Jean Savant.

Grandes Batallas Navales. Oliver Warner. Weather Effects on Surface Operations. Commander M.A. Iiams, USN.

