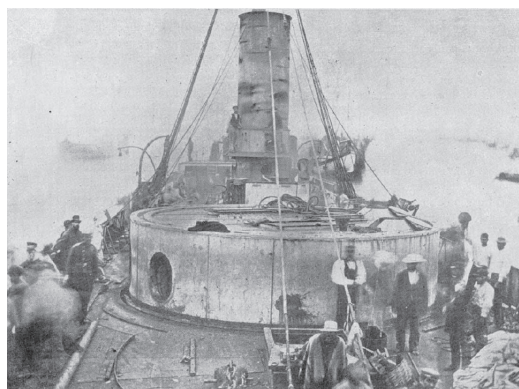


# CAPITÁN DE NAVÍO COWPER COLES Y LA TORRE BLINDADA DEL *HUÁSCAR*

Eduardo Aranda Mora\*



**E**l Monitor *Huáscar* poseía una disposición ingeniosa de su armamento, sus departamentos internos y reunía una serie de avances tecnológicos y características innovadoras para su época, a saber: palo trinquete de trípode, lo que permitía desmontarlo rápidamente en caso de combate; torre de mando blindada en forma hexagonal, detrás de los cañones principales, desde donde el buque era comandado; rueda de timón de combate que se accionaba desde el interior, inmediatamente debajo de la torre de mando, permitiendo al comandante del buque dar sus órdenes directamente; máquina compacta bajo la línea de flotación, lo que reducía los pesos por alto y le daba mayor protección; torre blindada giratoria, donde la ronza se hacía manualmente sin riesgos para los sirvientes encargados de dicha tarea. Estas particularidades hacían del Monitor *Huáscar* un buque poderoso, pero no invencible.

La torre blindada, que tenía inicialmente dos cañones de diez pulgadas de calibre, fue diseñada por el capitán de navío de la Royal Navy Cowper

Coles, genial y controvertido diseñador naval inglés, en base a sus experiencias de su carrera naval y lecciones aprendidas durante la Guerra de Crimea.

## Carrera naval en la Royal Navy

Cowper Phipps Coles nació el 9 de julio de 1819 en Ditcham Park, Hampshire, siendo sus padres el reverendo John Coles y su madre Marianne Goodhead Rogers.

Ingresó a la Royal Navy a la temprana edad de once años en 1830. En 1838 sirve en el HMS<sup>1</sup> *Ganges*, buque a vela de 84 cañones, destacado en el Mediterráneo y que participó en el bombardeo de Beirut y el puerto de Alejandría. Posteriormente en 1842, regresa al Reino Unido y se desempeña en el HMS *Excelent*, buque tender y de entrenamiento. A finales de 1843 regresa nuevamente al Mediterráneo, esta vez a bordo del HMS *Virago*, buque a vela y rueda de paletas que desplazaba 1.669 toneladas y tenía seis cañones. Ascende al grado de teniente<sup>2</sup> el 9 de enero de 1846 y a contar del 30 de abril de ese año, sirve en el HMS *Vincent*, buque insignia del almirante Charles Ogle, que poseía 120 cañones y cuyo puerto base era Portsmouth. Es transbordado al HMS *Phaeton*, el 5 de diciembre de 1849, una fragata a vela que llevaba cañones de 32 libras. El 24 de octubre de 1853 es destinado al HMS *Agamemnon*, buque a hélice de 91 cañones, al mando del contraalmirante Sir Edmunds Lyons.

Participó en la Guerra de Crimea, como capitán de fragata,<sup>3</sup> a bordo de HMS *Stromboli*, una balandra de propulsión mixta, la primera de su clase en la Royal Navy y que operó en el Mar Negro.

\* Capitán de Navío IM. Oficial de Estado Mayor. Destacado Colaborador de la Revista de Marina desde 2015. (earanda@armada.cl).

1. *Her Majesty's Ship*. Buque de su Majestad.

2. Lieutenant.

3. Commander.

Es durante este conflicto y tras el bombardeo al puerto de Sebastopol, se propuso mejorar la protección de los servidores de las piezas de artillería, inventando una torre cerrada, giratoria y con blindaje, que llevó su apellido, dando inicio a su notable carrera como diseñador en el mundo de la artillería naval.

Junto con otros oficiales y gente de mar, construyó una balsa en base a 39 barriles y mástiles de 15 metros aproximadamente, bautizada como *Lady Nancy*, instalándole un cañón de 32 libras, haciéndola navegar en aguas poco profundas, logrando bombardear los depósitos del gobierno ruso en el puerto de Taganrog, ubicado en el Mar de Azov. Este hecho lo catapultó a la fama y lo convirtió en héroe. Posteriormente, mejoró la idea para una balsa, montándole un cañón protegido con una cubierta. Enviado a Londres para presentar su idea al Almirantazgo, para poder efectuar bombardeo naval y atacar los fuertes de Kronstadt, situados en la isla de Kotlin, en el Golfo de Finlandia. Lamentablemente el término de la guerra truncó esta idea.

Como capitán de navío,<sup>4</sup> grado que alcanza el 26 de febrero de 1856, comanda el HMS *Royal Sovereign*, buque a hélice, de 131 cañones, que desplazaba a toda carga 3.825 toneladas, tenía una dotación de 1.100 hombres y que participó en la Revista Naval en honor al Sultán del Imperio Otomano Abdul Aziz, llevada a cabo el 17 de julio de 1867.

En 1856 se casó con Emily Pearson, teniendo diez hijos.

## Diseñador de torres de artillería

Terminada la Guerra de Crimea se dedicó al diseño de torres de artillería para buques, cambiando el concepto que estaba en uso en esa época. Patenta la torre giratoria el 10 de marzo de 1859, no estando claro de dónde provino esta idea, ya que el USS *Monitor* construido por John Ericsson en 1861, incorporaba una torreta giratoria y Ericsson reclamaba como suya la idea. El periódico inglés *Times*, difundió la versión que la idea le fue dada a Coles por Marc Brunel. Con todo, el Almirantazgo aceptó el principio de la torreta giratoria blindada

como una innovación y la incorporó junto a otros nuevos diseños, rechazando otras ideas poco convencionales como un buque con torretas cada una con dos grandes cañones, citado diseño fue definido como impracticable.

Con el apoyo del Príncipe Alberto, quien escribió al Primer Lord del Almirantazgo, el Duque de Somerset, se inició la construcción de un buque tipo Monitor, en enero de 1862. Bautizado como HMS *Prince Albert*, poseía cuatro torres de artillería, un bajo francobordo y su propósito era para defensa de costa. Coles diseñó las torretas, pero la construcción del buque fue responsabilidad de Isaac Watts.

## Construcción del monitor *Huáscar*

El contrato de fabricación del monitor *Huáscar* fue firmado en Birkenhead, Reino Unido, el 12 de agosto de 1864, entre el gobierno del Perú, representado por el capitán de navío José María Salcedo y los Astilleros Laird Brothers. El valor del contrato fue de 71.000 libras esterlinas, sin incluir el costo de los cañones, pagaderos en cinco cuotas. El plazo de entrega era de doce meses, sin embargo, el certificado de construcción no se firmó hasta el 12 de enero de 1866.

El costo final fue de 81.247 libras esterlinas con 16 chelines y un penique. El casco del buque era construido íntegramente de hierro, con una coraza apernada de cuatro y media pulgadas que protege la torre de los cañones, torre de combate, departamentos de calderas y máquinas, disminuyendo gradualmente hasta dos y media pulgadas en la roda y amura. El planchaje del casco es de 5/8 de pulgadas de espesor y la coraza se encuentra separada por madera de teca de diez pulgadas de espesor, con el objeto de minimizar el impacto de los proyectiles, distribuyendo su efecto sobre un área extendida.

## Torre blindada

La torre de artillería giratoria diseñada por Coles, está situada delante de la torre de mando, descansa y gira sobre una senda de roletes ubicada en la segunda cubierta. Tiene además un pinzote guía fijo que descansa en un tintero apernado a la quilla.

4. Captain.

5. Channel Fleet.

La coraza de esta torre es de espesor variable y también va apernada a una estructura metálica, con un forro interior de madera, con el fin de amortiguar los impactos.

Originalmente, la ronza de la torre era manual y necesitaba el esfuerzo de 16 sirvientes que se demoraban aproximadamente 15 minutos para cubrir todo el campo de tiro. Era más rápido hacer caer el buque con los cañones apuntando a la dirección deseada. El derecho que se tuvo que pagar debido a la patente que tenía la torre, fue de 132,19 libras esterlinas.

Los cañones Armstrong, eran rayados y de avancarga, se cargaban en el interior de la torre. Tenían un tubo de acero reforzado por un zuncho en espiral montado en caliente y disponían de un campo de tiro total de 270°, contra un sector muerto de 90°, logro extraordinario en 1864.

Características de la torre de artillería	
Peso	37 t
Diámetro	22 pies
Blindaje frontal	5,5 pulgadas
Blindaje posterior	4,5 pulgadas
Espesor forro de madera	14 y 15 pulgadas
Cañones	Armstrong
Tipo	Avancarga
Cantidad	2
Peso	12 t
Proyectiles	300 libras

## Iquique y Angamos

Durante el Combate Naval de Iquique, la artillería del monitor *Huáscar* efectuó 47 disparos de cañón y aproximadamente 500 de fusilería. El armamento secundario del monitor estaba compuesto por dos cañones Armstrong de 40 libras, ubicados a estribor del alcázar y en popa respectivamente. Un cañón de 12 libras a babor del alcázar y finalmente una ametralladora Gatling calibre 44 instalada en la cofa del palo mayor. Es importante mencionar que entre los heridos que tuvo el buque peruano, cuyo número total fue de siete hombres, estuvo el jefe de la torre de artillería blindada, capitán de fragata Ramón Freire.

En Angamos, el castigo recibido por el monitor *Huáscar*, fue devastador. La torre de artillería recibió cuatro impactos de proyectiles perforantes Palliser de 250 libras, provenientes de los cañones de los blindados *Cochrane* y *Blanco Encalada*. Dos en forma directa y dos de rebote, produciendo que quedara fuera de servicio. El cañón de babor sufrió un impacto en el muñón izquierdo, desmontándolo y arruinando los soportes de la cureña y el otro fue afectado en su sistema de puntería. De los 76 proyectiles Palliser que fueron disparados por los blindados chilenos, 24 impactaron en el monitor.

El comandante del Escuadrón del Pacífico de los Estados Unidos de América, contraalmirante US Navy, Christopher Rodgers, efectuó un informe de los daños producidos durante el combate. Cuando el monitor *Huáscar* arribó al puerto de Coquimbo, el 14 de octubre, durante su trayecto a Valparaíso, junto con cinco oficiales de la fragata USS *Pensacola*, registró los daños y averías producidas, para uso interno en la armada de ese país. Documento de incalculable valor que perdura hasta el día de hoy.

## El monitor *Huáscar* con pabellón chileno

Tras ser reparado, es incorporado a la Escuadra, participando activamente en las siguientes fases de la Guerra del Pacífico. En 1882, se potencia la torre de artillería definitivamente, al cambiar los cañones de diez pulgadas por dos de retrocarga marca *Elswick* de ocho pulgadas, 32 calibres, cuyo peso era de 11.666 kilos, montados sobre cureñas, lo que mejoraba la versión original, ampliando el alcance a 8.000 yd, con una elevación de 11°, aumentando el espacio interior de la torre, ya que no era necesario el retroceso de los cañones para efectuar el proceso de carga. El sistema de ronza de la torre se perfecciona con una máquina de vapor, lo que permite una rotación completa en cinco minutos. Asimismo, se modificaron las troneras para obtener una mayor elevación.

Las restauraciones efectuadas al monitor entre 1951 y 1952, y que terminaron el 8 de octubre por iniciativa del contraalmirante Pedro Espina Ritchie y complementadas en los años 1971 y 1972, esta vez dispuestas por el contraalmirante Carlos Chubretovich Álvarez, devolvieron el esplendor al buque, dejándolo similar a como lucía en el siglo XIX. Su torre blindada de artillería,

obra ideada por un singular marino inglés, fue testigo de innumerables actos de arrojo y valentía realizados por marineros chilenos y peruanos.

### Un trágico e inesperado final

Otro proyecto que tenía Coles, era la construcción de un gran acorazado con torres blindadas y bajo francobordo para que la artillería pudiese disparar sin mayores inconvenientes. El Almirantazgo autorizó en 1866, la construcción, en el Arsenal de Chatham, del primer gran acorazado de torres del mundo, el HMS *Monarch*. Entró en servicio en 1869 y cuando surgieron discrepancias por el diseño, el ingeniero naval respaldado por el Almirantazgo impuso su criterio y para desesperación de Coles, el francobordo final fue de 4,5 m. Con una silueta bastante especial, poseía una separación inusual entre los palos trinquete y mayor para ubicar la chimenea y las dos torres de artillería de 305 mm. Se mantuvo en servicio hasta 1906.

No contento con este resultado, Coles presionó mediáticamente, incluyendo con parlamentarios, para hacer prevalecer su idea original. El Almirantazgo finalmente cedió, con la condición que fuera construido en un astillero solvente y los planos fueran aprobados por el *Admiralty Chief Surveyor*.

El 30 de enero de 1867, en los astilleros Laird Brothers, se puso la quilla al HMS *Captain* y el 27 de marzo de 1869 fue lanzado y puesto a flote. El *Chief Constructor* F. Barnes, observó que el buque estaba sumergido medio metro por encima de lo previsto, reduciendo su francobordo a 1,90 m. Tras informar a su jefe y pedir explicaciones al astillero, este, tras los

cálculos, alegó un sobrepeso de 857 toneladas en la carga militar. En enero de 1870, el HMS *Captain* fue entregado oficialmente a la *Royal Navy*. Su eslora era de 97,54 metros y tenía un desplazamiento de 6.950 toneladas. Poseía tres mástiles con unos extraños palos machos trípodes (diseño de Coles) cuyo objeto era despejar rápidamente el campo de tiro. Su armamento consistía en cuatro piezas de 305 mm, en dos torres blindadas, y dos piezas de 178 mm. Tenía una dotación de 472 hombres aproximadamente y su comandante era el capitán de navío Hugh Burgoyne.

Fue incorporado a la Flota del Canal.<sup>5</sup> El comandante Burgoyne recibió instrucciones de que, en caso de mal tiempo, debía recoger el aparejo, encender las calderas y poner proa a la mar. A finales de mayo, la flota sufrió un temporal en el que el buque se comportó, de un modo aceptable. En julio fue comisionado para un viaje al puerto de Vigo, España, que se desarrolló con buen tiempo y sin problemas.

El HMS *Captain* zozobró en la mañana del 7 de septiembre de 1870, mientras efectuaba unas maniobras con la flota. Por lo que determinó una Corte Marcial, los efectos conjuntos del viento, la mar y el velamen, produjeron su hundimiento. Se debe considerar que la fuerza del viento y el estado de la mar eran insuficientes para poner en peligro a un buque con una estabilidad adecuada.

Coles, que estaba a bordo como asesor, el comandante Burgoyne con casi toda la dotación, murieron ese día, excepto un oficial y 17 marineros que consiguieron salvarse en un bote.

\* \* \*

### BIBLIOGRAFÍA

1. Armada de Chile. (1989). Monitor Huáscar. Concepción, Chile. Lamas y Cía.
2. Armada de Chile. (1996). Huáscar. Chile. Editorial Kactus.
3. Marina de Guerra del Perú. (1987). El mar de Grau y la Marina de Guerra del Perú. Ediciones Del Roisse, París, Francia.
4. Uribe y Orrego, Luis. (1987). Los Combates Navales en la Guerra del Pacífico 1879 – 1881. Corporación de Estudios Nacionales. Editorial La Noria.
5. Jar Torre, Luis. (1998). Una derrota del sentido común. La pérdida del acorazado HMS "Captain" en aguas gallegas. Revista General de Marina. España.
6. Larraín Zelada, Víctor. (2005). Los cañones perdidos del Huáscar. Revista de Marina. Volumen 122/887. Páginas 387- 391.