ARGELIA

Entrada en servicio de la primera fragata MEKO A200 AN

El pasado 23 de febrero fue admitida al servicio con la Marina Nacional de Argelia la fragata *Harrad* en los astilleros de ThyssenKrupp Marine Systems (TKMS), en el puerto alemán de Kie[1]. Se trata de la primera unidad de dos de la clase MEKO A200 AN ordenadas por el Gobierno de Argel en marzo de 2012, a un costo de 2.175 millones. El contrato incluye seis helicópteros Super Lynx y opciones para adquirir dos fragatas más[2].



La fragata *Corte Real* (F 332) de la Marina portuguesa es una representante de la primera generación de los buques MEKO. Crédito: US Navy.

El nombre MEKO proviene de Mehrzweck-Kombination ("combinación multipropósito" en alemán) y alude a una familia de buques diseñada por la firma germana Blohm + Voss en la década de 1970. Bajo este concepto se parte de un casco estándar que puede ser equipado con distintos módulos de armas y equipos electrónicos. De esta manera se abaratan los costos de construcción, mantenimiento y modernización, a costa de aceptar un tamaño y desplazamiento mayores a los de un buque convencional comparable[3]. Tal filosofía de diseño alcanzó un gran éxito comercial con ventas del modelo MEKO 360 a la Argentina y Nigeria; del MEKO 200 a Australia, Grecia, Nueva Zelanda, Portugal, Turquía; del MEKO 140 a la Argentina, y del MEKO 100 a Malasia.

Para mantener la competitividad del diseño, Blohm + Voss desarrolló una versión mejorada: el modelo MEKO A200. El énfasis estuvo en la reducción de la

1. NAVYRECOGNITION.COM. First of two German built MEKO A-200 AN frigate commissioned with Algerian Navy. NavyRecognition.com. 29 de febrero de 2016. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://navyrecognition.com/index.php/news/defence-news/2016/february-2016-navy-naval-forces-defense-industry-technology-maritime-security-global-news/3624-first-of-two-german-built-meko-a-200-an-frigate-commissioned-with-algerian-navy.html
2. NAVAL TODAY STAFF. Algerian Defense Ministry confirms purchase of two frigates. NavalToday.com. 5 de abril de 2012. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://navaltoday.com/2012/04/05/algerian-defense-ministry-confirms-purchase-of-two-meko-a200-frigates
3. FALTAS, Sami. *Arms Markets and Armament Policy. The Changing Structure of Naval Industries in Western Europe*. Dordrecht: Martinus Nijhoff. 1986, p. 279.



La fragata sudafricana *Spioenkop* (F147) de la clase MEKO A200 SAN en el puerto español de Rota. Compárese sus líneas con las de la fragata *Corte Real*. Crédito: Luis Díaz-Bedia Astor.

capacidad de unidades enemigas de detectar a estos buques. Para reducir la firma en el radar se ha adoptado un diseño en forma de X con paneles inclinados alternativamente hacia adentro y hacia afuera. Así se evitan grandes superficies planas y ángulos rectos, pues estos incrementan los ecos radáricos. Para reducir la emisión de calor del barco se ha eliminado la chimenea. En su lugar, los gases del sistema de propulsión son enfriados con agua de mar y expulsados horizontalmente justo por encima de la línea de flotación[4].

La primera orden para este modelo fue firmada en 1999 por la Armada de Sudáfrica. Cuatro unidades entraron en servicio con este país de 2004 a 2005[5]. Esta versión, designada MEKO A200 SAN, es la base del modelo adquirido por Argelia, cuyas características se resumen a continuación. Al igual que la versión sudafricana, los buques argelinos cuentan con un sistema de propulsión, CODAG-WARP (Combined Diesel And Gas turbine-Water jet and Refined Propellers), con dos motores diésel, dos hélices para velocidades de crucero y una turbina de gas que impulsa un hidrojet como complemento a los anteriores para alcanzar la máxima velocidad[6].



Celdas de lanzamiento vertical de misiles Umkhonto en una fragata sudafricana. Crédito: Flash 285.

4. NAVAL TECHNOLOGY. MEKO. A class combat ship family, Germany. *Naval Technology*. 2016. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.naval-technology.com/projects/meko
5. DEPARTMENT OF DEFENCE OF SOUTH AFRICA. Valour Class (MEKO® A200-SAN). 17 de agosto de 2015. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.navy.mil.za/equipment/valour.htm
6. NAVYRECOGNITION.COM, op. cit.

Los sensores incluyen un radar de vigilancia 3D Sea Giraffe AMB de la empresa sueca SAAB, dos sistemas de control de tiro optrónico/radárico CEROS 200 de la misma empresa y un sonar de casco UMS4132 Kingklip de la multinacional europea Thales. Con tales sistemas se maneja una panoplia de armas bastante amplia: un cañón de 127 mm Oto Melara 127/64 LW, dos cañones de 30 mm de la empresa británica MSI, 16 misiles antibuque RBS 15 Mk3 de SAAB, 32 celdas de lanzamiento vertical para misiles antiaéreos Umkhonto-IR de la empresa sudafricana Denel y dos lanzadores para torpedos MU90 del consorcio franco-italiano EuroTorp. Como defensa contra misiles antibuque, estas fragatas cuentan con cuatro lanzadores de contramedidas MASS de la empresa alemana Rheinmetall. En caso de ataques de torpedos se han montado dos lanzadores de contramedidas acústicas Morpheus, sistema desarrollado por las empresas italianas WASS y Finmeccanica[7].



Lanzamiento de un misil RBS 15 Mk3 desde una plataforma terrestre. Crédito: SAAB.

ARGENTINA

Hundimiento de un pesquero chino

La noche del 14 de marzo del presente año el guardacostas *Prefecto Derbes* (GC-28) de la Prefectura Naval Argentina hundió el buque chino *Lu Yan Yuan Yu 010*. De acuerdo con el comunicado emitido por la prefectura, se detectó que este buque se encontraba pescando dentro de la Zona Económica Exclusiva (ZEE) argentina, ante lo cual se intentó establecer contacto por radio, en inglés y en español, así como mediante señales sonoras y visuales. En respuesta, la embarcación china apagó sus luces y emprendió la huida hacia aguas internacionales, aunque realizó en el proceso peligrosas maniobras que lo pusieron en riesgo de colisionar con su perseguidor. El *Derbes* realizó tiros de advertencia, también sin resultados, por lo cual no quedó más recurso que disparar contra el buque.

7. NAVYRECOGNITION.COM, op. cit.

Producto de los daños ocasionados, el *Lu Yan Yuan Yu 010* empezó a hundirse. La mayor parte de la tripulación escapó hacia otros buques de bandera china que navegaban en las cercanías, pero cuatro, incluyendo el capitán, fueron rescatados por el *Derbes*[8].



El guardacostas *Doctor Manuel Mantilla* (GC-24), gemelo del Derbes. Crédito: Diegoventu.

El *t* es la quinta y última unidad de los patrulleros de altamar de la clase Mantilla, construidos en los astilleros de la empresa española Bazán, hoy Navantia, en El Ferrol. Fueron ordenados en 1979 y entregados a la Prefectura Naval Argentina entre 1982 y 1983. La eslora de estos buques mide 67 metros y la manga, 10 metros, para un desplazamiento de 900 toneladas a plena carga. Son operados por una tripulación de 9 oficiales, 24 marinos y 4 cadetes. El sistema de propulsión consta de dos motores diésel MTU 16V956 TB91 construidos bajo licencia por Bazán, que les permiten alcanzar una velocidad máxima de 21,5 nudos y una autonomía de 5.000 millas náuticas a una velocidad crucero de 18 nudos. Para sus labores de patrullaje se les equipó con un cañón Breda/Bofors de 40 mm a proa y dos ametralladoras de 12,7 mm en el techo del hangar. Como complemento se les dotó de un hangar y una cubierta de vuelo para operar un helicóptero ligero como el Alouette III o el Ecureuil[9].

Tras tres décadas en servicio, la Prefectura Naval ha emprendido un programa de modernización para estas cinco unidades en asociación con los Talleres Navales Dársena Norte (Tanador) del puerto de Buenos Aires. El Derbes fue el primero en completar este proceso en octubre de 2013, que incluyó el recorrido integral de los motores diésel a fin de recuperar la velocidad original de estos buques. La habitabilidad del buque fue mejorada y se adoptaron de las facilidades necesarias para recibir personal femenino. Dado que la cubierta de vuelo nunca había sido empleada para su propósito original, se instaló sobre ella una grúa

8. PREFECTURA NAVAL ARGENTINA. Prefectura hundió a un buque chino que pescaba dentro de la Zona Económica Exclusiva y rescató a su tripulación. 17 de marzo de 2016. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.prefecturanaval.gov.ar/web/es/html/noti_gacetillas.php?numero=05516
9. PREZELIN, Bernard y BAKER, Arthur D. III. *The Naval Institute Guide to Combat Fleets of the World, 1990-1991*. Annapolis: Naval Institute Press. 1990, pp. 11-12.

de 2,5 toneladas. En cuanto al armamento, se reemplazó el cañón de proa de 40 mm por una tercera ametralladora de 12,7 mm. Tras este proceso de modernización, se espera mantener en servicio estas unidades por lo menos veinte años más[10].



El guardacostas *Doctor Manuel Mantilla* (GC-24), gemelo del Derbes. Crédito: Diegoventu.

CHINA

Construcción de los guardacostas más grandes del mundo

A inicios de este año se culminó la construcción del buque de vigilancia 3901 para la Guardia Costera china en los astilleros de Jiangnan, en la ciudad de Shanghái. Se trata de la segunda unidad de este tipo, pues la cabeza de la serie, el 2901, entró en servicio en 2015[11]. Se trata de unidades notables por su tamaño, pues con un desplazamiento de 12.000 toneladas superan largamente a los demás buques de su



Buque de Guardia Costera chino 3901, con un desplazamiento de 12.000 toneladas, está armado con un cañón naval de 76 milímetros, dos armas de fuego de defensa de corto alcance y dos cañones antiaéreos. Se está poniendo a prueba antes de unirse a la Guardia Costera de China. Proporcionado por China Daily.

10. CICALESI, Juan Carlos y AMORELLI, Lisandro. Entrega del primer guardacostas modernizado de la PNA: GC-28 Prefecto Derbes. 31 de octubre de 2013. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://patrullerasargentinas.blogspot.pe/2013/10/noticias-pna-entrega-delprimer.html
11. GADY, Franz-Stefan. Beijing builds 'monster' ship for patrolling the South China Sea. *The Diplomat*. 13 de enero de 2016. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://thediplomat.com/2016/01/beijing-builds-monster-ship-for-patrolling-the-south-china-sea

tipo en el resto del mundo. También destacan por estar armadas con un cañón de 76 mm, dos cañones de defensa cercana, dos cañones antiaéreos, y tienen la capacidad de operar helicópteros pesados. En comparación, la mayoría de las demás unidades en servicio con la Guardia Costera china carecen de armamento o cuentan solo con cañones de agua. El 2901 ha sido asignado al mar de China Oriental, mientras que el 3901 parece que será asignado al mar de China Meridional, pues en la nomenclatura de la Guardia Costera los números asignados corresponden a las áreas de despliegue previstas. Hasta la entrada en servicio de este par de naves, los patrulleros más grandes del mundo eran las dos unidades de la clase Shikishima, en servicio con la Guardia Costera japonesa, con un desplazamiento de 9.500 toneladas, dos cañones dobles de 35 mm, dos cañones de 20 mm y la capacidad de portar dos helicópteros[12].

EGIPTO

La saga de los buques de asalto anfibio de la clase Mistral

El 10 de setiembre del año pasado se firmó un contrato entre los Gobiernos de Francia y Egipto para la adquisición de dos buques de asalto anfibio de la clase Mistral. De esta manera se puso fin a una larga saga sobre el destino de los buques que comenzó en 2008, cuando una delegación naval rusa, encabezada por el comandante en jefe de la Armada, almirante Vladímir Vysotsky, visitó la feria Euronaval y manifestó su interés en la adquisición directa de equipos navales franceses[13]. Las negociaciones subsecuentes para la adquisición de los buques de la clase Mistral causaron consternación entre los países vecinos de Rusia, como Georgia, Estonia, Letonia y Lituania, debido a las capacidades ofensivas



El Dixmude (L9015), buque de asalto anfibio de la clase *Mistral* en servicio con la Marina Nacional francesa. Sobre la cubierta se aprecia un helicóptero Puma de transporte y dos Gazelle de reconocimiento. Crédito: Marine Nationale.

12. LEI, Zhao. New surveillance vessel poised for Coast Guard duties. *China Daily*. 12 de enero de 2016. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.chinadaily.com.cn/china/2016-01/12/content_23044129.htm
13. RIA NOVOSTI. Russia set to purchase large French warship-top brass. *Sputnik International*. 26 de agosto de 2009. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://sputniknews.com/military/20090826/155931865.html

de estas unidades. La preocupación se extendió al Gobierno de Estados Unidos; por ejemplo, el secretario de Defensa, Robert Gates, expresó su desacuerdo durante una reunión en París con su contraparte francesa, Hervé Morin, pero también reconoció que no había mucho que Washington pudiera hacer para detener la venta[14].



Un catamarán de desembarco EDA-R. Al fondo, el buque de asalto anfibio *Mistral* (L9013). Crédito: US Navy.

El 24 de enero de 2011, los ministros de Defensa de Francia, Allain Juppe, y el viceministro de Defensa de la Federación Rusa, Igor Sechin, firmaron en París un acuerdo intergubernamental para la construcción de cuatro buques de la clase Mistral. Los dos primeros serían construidos en los astilleros de STX en Saint-Nazaire y los últimos en los astilleros del Almirantazgo en San Petersburgo, lo que permitiría incrementar la participación de la industria naval rusa de un 20% en la primera unidad, a 40% en la segunda y 80% en las dos últimas[15]. El contrato definitivo para los dos primeros buques fue firmado el 17 de junio de 2011 por representantes de la empresa francesa DCNS, que diseñó la clase Mistral, y Rosoboronexport, la agencia rusa de exportación de armas. El costo total del acuerdo ascendió a 1.200 millones de euros, equivalentes a 1.700 millones de dólares al tipo de cambio de aquel entonces[16].

Hasta inicios de 2014, el contrato parecía seguir su curso normal. Rusia esperaba recibir el primero de los buques, bautizado Vladivostok, en noviembre de ese año y el segundo, bautizado como Sebastopol, al año siguiente[17]. La normalidad llegó a su fin tras la intervención rusa en Crimea en marzo de 2014. Inicialmente, el Gobierno francés declaró que la construcción de los buques seguiría su curso, pues no formaba parte del paquete inicial de sanciones impuesto

14. SHANKER, Thom. Gates voices concern about warship sale to Russia. *The New York Times*. 8 de febrero de 2010. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.nytimes.com/2010/02/09/world/europe/09gates.html?_r=0
15. RIA NOVOSTI. Mistral class amphibious assault ship Russia signs $1,7 bln deal for 2 French warships. *Sputnik International*. 16 de junio de 2011. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://sputniknews.com/russia/20110617/164684636.html
16. RIA NOVOSTI. Russia, France sign warship agreement. *Sputnik International*. 25 de enero de 2011. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://sputniknews.com/military/20110125/162296245.html
17. RIA NOVOSTI. Russia begins construction of Mistral ship base. *Sputnik International*. 11 de febrero de 2014. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://sputniknews.com/military/20140211/187429076/Russia-Begins-Construction-of-Mistral-Ship-Base.html

por la Unión Europea sobre la Federación Rusa. Solo en el caso extremo de que este país se mantenga en sus trece se contemplaría la suspensión del contrato y, aun así, solo si los demás países de la UE tomaban medidas equivalentes[18].



Dos de las LCU de la clase *Vydra* de la Armada egipcia. Crédito: US Navy.

Sin embargo, el agravamiento de la crisis en Ucrania obligó al Gobierno francés a abandonar su reticencia a extender las sanciones. En setiembre de 2014, el presidente François Hollande decidió suspender la entrega del Vladivostok a pesar de que el buque ya había sido completado y se encontraba en sus últimas pruebas de mar[19]. Se puso como condición para levantar esta sanción la implementación de un acuerdo de alto al fuego entre Ucrania y los separatistas prorrusos dentro de este país. En diciembre, la Federación Rusa anunció que Francia tenía dos opciones, entregar los barcos cuanto antes o pagar los costos incurridos por el Gobierno ruso[20]. Tras largas negociaciones sobre el monto de la compensación, se llegó a un acuerdo entre los dos países en agosto de 2015, por el cual se rescindió el contrato y Francia pagó 949,7 millones de euros. Esta suma incluye los 893 millones de euros pagados por Rusia como adelanto y los 56,7 millones de euros gastados en el desarrollo y producción de equipamiento ruso para estos barcos y en el adiestramiento de su tripulación[21].

Tras la suspensión de la entrega de los barcos, quedó por decidir qué hacer con ellos, pues solo su cuidado requería de 5 millones de euros mensuales de los fondos de la empresa estatal DCNS. Una posibilidad era su transferencia a la Marina Nacional francesa, que opera tres unidades del mismo tipo reci-

18. CARNEGY, Hugh y SPIEGEL, Peter. France offers to halt Russian ship sale if UK hits oligarchs. *Financial Times*. 18 de marzo de 2014. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.ft.com/intl/cms/s/0/a9c8ecd4-ae74-11e3-8e41-00144feab7de.html#axzz42Nfn17Uy
19. BBC NEWS. Ukraine crisis: France halts warship delivery to Russia. 3 de setiembre de 2014. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.bbc.com/news/world-europe-29052599
20. LAGRONE, Sam. Russia to France: Give us the Mistrals or a refund. *USNI News*. 8 de diciembre de 2014. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://news.usni.org/2014/12/08/russia-france-give-us-mistrals-refund
21. GROIZELEAU, Vincent. BPC russes: le compte est bon. *Mer et Marine*. 4 de setiembre de 2015. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.meretmarine.com/fr/content/bpc-russes-le-compte-est-bon

bidas de 2006 a 2012. Sin embargo, aunque el servicio está más que conforme con el desempeño de estos buques, absorber una o dos unidades más en un contexto de presupuestos limitados implicaría retirar del servicio otras unidades de combate, como fragatas o submarinos, dando como resultado una fuerza naval desbalanceada[22]. Se emprendió entonces una intensa búsqueda de un nuevo comprador, la cual terminó con la firma del contrato con Egipto ya indicado.

Los buques de la clase Mistral tienen 199 metros de eslora y 32 metros de manga para un desplazamiento de 21.500 toneladas a carga completa. Cuenta con tres alternadores diésel Wärtsilä 16 V32, capaces de generar 6,4 megavatios cada uno, y dos propulsores azimutales Mermaid para una velocidad máxima de 18 nudos. Son operados por una tripulación de 170, a las cuales se agrega el personal especializado necesario para cumplir las distintas funciones que estos buques pueden desempeñar. Para labores de comando y control cuentan con un espacio de 850 metros cuadrados preparados para recibir los equipos necesarios y alojar a un máximo de 200 personas. Para operaciones anfibias están equipados con un hangar de 2.650 metros cuadrados para 70 vehículos o 13 tanques, carga variada y hasta 450 soldados que se pueden incrementar a 700 en viajes cortos, aceptando un menor nivel de confort. Las tareas de desembarco se realizan mediante un dique inundable donde pueden acoderar dos lanchas de desembarco utilitarias (LCU) o dos catamaranes de desembarco EDA-R o dos lanchas de desembarco aerodeslizantes (LCAC). También pueden desarrollar asaltos aerotransportados. Con este propósito cuentan con un hangar de 1.800 metros cuadrados, capaz de albergar hasta 16 helicópteros, y una cubierta de vuelo de 5.200 metros cuadrados, en la cual pueden operar hasta seis helicópteros en simultáneo. Para la atención de heridos disponen de 750 metros cuadrados de facilidades médicas que incluyen dos salas de operaciones y 69 camas de hospital. Los ejemplares adquiridos por Rusia recibieron modificaciones a ese diseño básico, entre ellas un casco reforzado para operar en aguas árticas, sistemas de armas de fabricación rusa y un hangar de mayor altura para acomodar los helicópteros Kamov de la Armada rusa con sus rotores coaxiales[23].

---

22. MERCHET, Jean-Dominique. Que faire des deux Mistral russes? l'Opinion. 26 de abril de 2015. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.lopinion.fr/edition/economie/que-faire-deux-mistral-russes-23673
23. NAVYRECOGNITION.COM. Mistral class LHD, amphibious assault ship, Force Projection & Command Vessel. NavyRecognition.com. 27 de julio de 2012. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.navyrecognition.com/index.php?option=com_content&task=view&id=531

En la actualidad, personal de la Armada egipcia se encuentra en Francia adiestrándose en la operación y el mantenimiento de los buques. El arribo de estos dos barcos está programado para setiembre del presente año[24]. Su incorporación representará una revolución en las capacidades anfibias de la Marina egipcia. En la actualidad, esta se encuentra limitada a unidades viejas de origen soviético: tres buques de desembarco medios (LSM) de la clase Polnocny construidos en la década de 1970 y seis lanchas de desembarco utilitarias (LCU) de la clase Vydra recibidos en la década de 1960[25].

Bibliografía

- BBC NEWS. Ukraine crisis: France halts warship delivery to Russia. 3 de setiembre de 2014. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.bbc.com/news/world-europe-29052599
- CARNEGY, Hugh y SPIEGEL, Peter. France offers to halt Russian ship sale if UK hits oligarchs. *Financial Times*. 18 de marzo de 2014. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.ft.com/intl/cms/s/0/a9c8ecd4-ae74-11e3-8e41-00144feab7de.html#axzz42Nfn17Uy
- CICALESI, Juan Carlos y AMORELLI, Lisandro. Entrega del primer guardacostas modernizado de la PNA: GC-28 *Prefecto Derbes*. 31 de octubre de 2013. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://patrullerasargentinas.blogspot.pe/2013/10/noticias-pna-entrega-delprimer.html (último acceso: 17 de Marzo de 2016).
- DEPARTMENT OF DEFENCE OF SOUTH AFRICA. Valour Class (MEKO® A200-SAN). 17 de agosto de 2015. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.navy.mil.za/equipment/valour.htm
- FALTAS, Sami. *Arms Markets and Armament Policy. The Changing Structure of Naval Industries in Western Europe*. Dordrecht: Martinus Nijhoff. 1986, p. 279.
- GADY, Franz-Stefan. Beijing builds 'monster' ship for patrolling the South China Sea. *The Diplomat*. 13 de enero de 2016. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://thediplomat.com/2016/01/beijing-builds-monster-ship-for-patrolling-the-south-china-sea
- GROIZELEAU, Vincent. BPC russes: le compte est bon. *Mer et Marine*. 4 de setiembre de 2015. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.meretmarine.com/fr/content/bpc-russes-le-compte-est-bon
- IHS JANE'S. Egyptian Navy. *IHS Jane's Amphibious & Special Forces*. 2014. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: https://www.ihs.com/pdf/IHS-Janes-Amphibious-and-Special-Forces-Egyptian-Navy_175592110913044232.pdf
- LAGRONE, Sam. Russia to France: Give us the Mistrals or a refund. *USNI News*. 8 de diciembre de 2014. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://news.usni.org/2014/12/08/russia-france-give-us-mistrals-refund

24. NKALA, Oscar. Egyptian navy to receive Mistral warships by September. DefenseNews. 25 de febrero de 2016. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.defensenews.com/story/defense/naval/ships/2016/02/24/egyptian-navy-mistral-warships-france-russia/80891072
25. IHS JANE'S. Egyptian Navy. *IHS Jane's Amphibious & Special Forces*. 2014. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: https://www.ihs.com/pdf/IHS-Janes-Amphibious-and-Special-Forces-Egyptian-Navy_175592110913044232.pdf

- LEI, Zhao. New surveillance vessel poised for Coast Guard duties. *China Daily.* 12 de enero de 2016. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.chinadaily.com.cn/china/2016-01/12/content_23044129.htm

- MERCHET, Jean-Dominique. Que faire des deux Mistral russes? *l'Opinion.* 26 de abril de 2015. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.lopinion.fr/edition/economie/que-faire-deux-mistral-russes-23673

- NAVAL TECHNOLOGY. MEKO. A class combat ship family, Germany. *Naval Technology.* 2016. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.naval-technology.com/projects/meko

- NAVAL TODAY STAFF. Algerian Defense Ministry confirms purchase of two frigates. NavalToday.com. 5 de abril de 2012. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://navaltoday.com/2012/04/05/algerian-defense-ministry-confirms-purchase-of-two-meko-a200-frigates

- NAVYRECOGNITION.COM. First of two German built MEKO A-200 AN frigate commissioned with Algerian Navy. NavyRecognition.com. 29 de febrero de 2016. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://navyrecognition.com/index.php/news/defence-news/2016/february-2016-navy-naval-forces-defense-industry-technology-maritime-security-global-news/3624-first-of-two-german-built-meko-a-200-an-frigate-commissioned-with-algerian-navy.html

- NAVYRECOGNITION.COM. Mistral class LHD, amphibious assault ship, Force Projection & Command Vessel. NavyRecognition.com. 27 de julio de 2012. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.navyrecognition.com/index.php?option=com_content&task=view&id=531

- NKALA, Oscar. Egyptian navy to receive Mistral warships by September. DefenseNews. 25 de febrero de 2016. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.defensenews.com/story/defense/naval/ships/2016/02/24/egyptian-navy-mistral-warships-france-russia/80891072

- PREFECTURA NAVAL ARGENTINA. Prefectura hundió a un buque chino que pescaba dentro de la Zona Económica Exclusiva y rescató a su tripulación. 17 de marzo de 2016. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.prefecturanaval.gov.ar/web/es/html/noti_gacetillas.php?numero=05516

- PREZELIN, Bernard y BAKER, Arthur D. III. *The Naval Institute Guide to Combat Fleets of the World, 1990-1991.* Annapolis: Naval Institute Press. 1990, pp. 11-12.

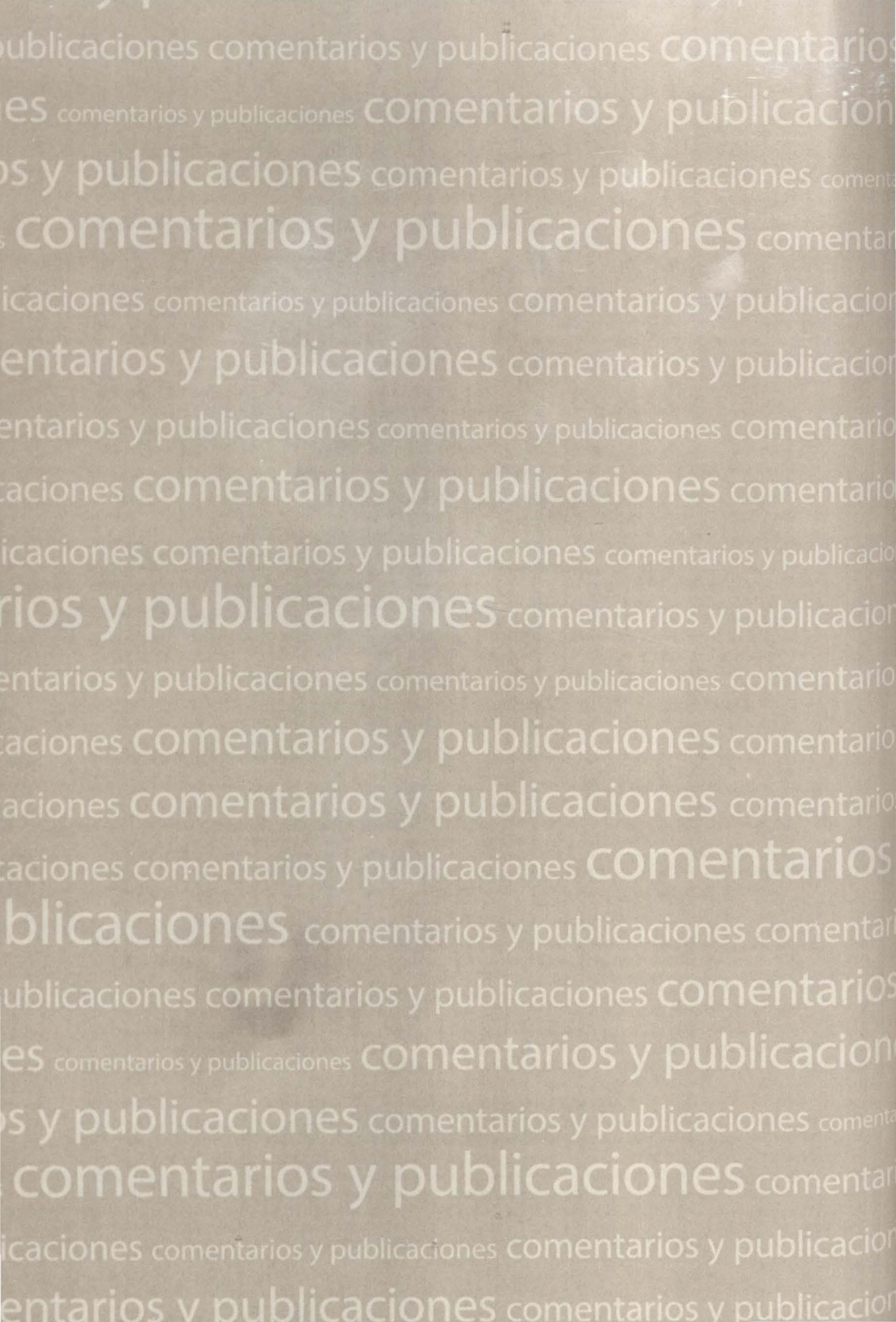
- RIA NOVOSTI. Russia set to purchase large French warship-top brass. *Sputnik International.* 26 de agosto de 2009. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://sputniknews.com/military/20090826/155931865.html

- RIA NOVOSTI. Russia, France sign warship agreement. *Sputnik International.* 25 de enero de 2011. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://sputniknews.com/military/20110125/162296245.html

- RIA NOVOSTI. Mistral class amphibious assault ship Russia signs $1,7 bln deal for 2 French warships. *Sputnik International.* 16 de junio de 2011. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://sputniknews.com/russia/20110617/164684636.html

- RIA NOVOSTI. Russia begins construction of Mistral ship base. *Sputnik International.* 11 de febrero de 2014. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://sputniknews.com/military/20140211/187429076/Russia-Begins-Construction-of-Mistral-Ship-Base.html

- SHANKER, Thom. Gates voices concern about warship sale to Russia. *The New York Times.* 8 de febrero de 2010. [Consulta: 6 de marzo de 2016]. Disponible en: http://www.nytimes.com/2010/02/09/world/europe/09gates.html?_r=0


publicaciones comentarios y publicaciones comentarios
es comentarios y publicaciones comentarios y publicacion
os y publicaciones comentarios y publicaciones coment
comentarios y publicaciones comentar
licaciones comentarios y publicaciones comentarios y publicacion
entarios y publicaciones comentarios y publicacion
entarios y publicaciones comentarios y publicaciones comentario
caciones comentarios y publicaciones comentario
licaciones comentarios y publicaciones comentarios y publicacio
rios y publicaciones comentarios y publicacion
entarios y publicaciones comentarios y publicaciones comentario
caciones comentarios y publicaciones comentario
aciones comentarios y publicaciones comentario
caciones comentarios y publicaciones comentarios
blicaciones comentarios y publicaciones comentar
ublicaciones comentarios y publicaciones comentarios
es comentarios y publicaciones comentarios y publicacion
os y publicaciones comentarios y publicaciones coment
comentarios y publicaciones comentar
licaciones comentarios y publicaciones comentarios y publicacion
entarios y publicaciones comentarios y publicacion