## CHILE

### Modernización de la fragata *Cochrane*



La fragata *Almirante Cochrane* (FF-05) en el curso de los ejercicios RIMPAC 2016. Crédito: US Navy.

De acuerdo con información del portal Infodefensa.com, la fragata *Almirante Cochrane* (FF-05) arribó el pasado 10 de marzo a Talcahuano para ser sometida a un proceso de modernización que demandará 18 meses. Se trata de la primera de las tres fragatas Tipo 23 de la Armada en recibir estas modificaciones, que incluyen el sistema de combate CMS 330, el radar TRS-4D y el misil antiaéreo Sea Ceptor[1]. Mayores detalles sobre estos sistemas fueron brindados en esta misma sección en el tercer número de la *Revista de Marina* correspondiente a 2016. Según el portal ya mencionado, estos trabajos serán aprovechados también para dotar a la *Cochrane* de un sonar remolcado Tipo 2087, igual a los que dotan a sus gemelas, la *Condell* y la *Lynch*. Esta noticia confirma lo que señaló el año pasado la revista *Jane's Navy International,* que además agrega que se reemplazará el sonar de casco Tipo 2050 por el más avanzado Tipo 2150[2]. Sin embargo, a fines del año pasado el portal español Defensa.com publicaba que la Armada chilena no compraría una tercera unidad del Tipo 2087, sino que la *Cochrane* sería modificada para recibir el sonar de una de sus gemelas cuando se encuentren en reparaciones, lo que se conoce como *fitted for but not with*[3].

1. GARCÍA, Nicolás. Asmar comienza la modernización de la fragata chilena *Cochrane*. 13 de marzo de 2018. [Consulta: 20 de abril de 2018]. Disponible en: http://www.infodefensa.com/latam/2018/03/13/noticia-asmar-comienza-modernizacion-fragata-chilena-cochrane.html
2. HIGUERA, José. Chile to modernise Type 23 bow sonar. 13 de octubre de 2017. [Consulta: 20 de abril de 2018]. Disponible en: http://www.janes.com/article/74902/chile-to-modernise-type-23-bow-sonar
3. BONILLA, Javier. La Armada de Chile NO ha adquirido un tercer sonar 2087 para su fragata Tipo 23 Cochrane. 26 de diciembre de 2017. [Consulta: 20 de abril de 2018]. Disponible en: http://www.defensa.com/chile/armada-chile-no-ha-adquirido-tercer-sonar-2087-para-fragata-tipo

ESTADOS UNIDOS

## Admisión al servicio del USS *Portland* (LPD 27)



El USS *Portland* (LPD-27) durante sus pruebas de mar en junio del 2017. Crédito: US Navy.

En una ceremonia llevada a cabo en Portland, Oregon, el pasado 21 de abril, la Armada de Estados Unidos admitió al servicio activo al USS *Portland* (LPD 27), decimoprimera unidad de los buques de asalto anfibio de la clase *San Antonio*. Se trata de la última de la serie en contar con medidas de reducción de su firma radárica, pues la siguiente, el USS *Fort Lauderdale* (LPD 28), seguirá un diseño menos elaborado con el fin de abaratar costos[4].

Los buques de la clase *San Antonio* fueron construidos para reemplazar 41 unidades anfibias de las clases *Austin* (LPD-4), *Anchorage* (LSD-36), *Charleston* (LKA-113) y *Newport* (LST-1179). Los astilleros de Huntington Ingalls Industries entregaron la primera unidad en julio de 2005, tras un periodo de construcción de cinco años. Estas unidades tienen una eslora de 208 metros y una manga de 32 metros, con un desplazamiento de 25 300 toneladas a plena carga. Son impulsados por cuatro motores diésel Colt-Pielstick que generan 41 600 caballos de fuerza para una velocidad máxima mayor a 22 nudos. La tripulación asciende a 386 a los que se suman una fuerza embarcada de 699 personas que pueden aumentar a 800 en condiciones de sobrecarga[5].

Las tropas y sus equipos pueden ser proyectados a tierra por vía marítima o por vía aérea. Para el primer caso, estos barcos cuentan con un dique sumergible con capacidad para dos aerodeslizadores LCAC o una lancha de desembarco de uso general LCU, a los que se suman 14 vehículos de asalto anfibio *AAVP7*. Para operaciones aéreas cuentan con un hangar y una cubierta de vuelo con capacidad

4. NAVY RECOGNITION. U.S. Navy Commissioned Last 'Stealthy' San Antonio-class LPD - USS *Portland*. 23 de abril de 2018. [Consulta: 24 de abril de 2018]. Disponible en: http://www.navyrecognition.com/index.php/news/defence-news/2018/april-2018-navy-naval-defense-news/6148-u-s-navy-commissioned-last-stealthy-san-antonio-class-lpd-uss-portland.html
5. NAVY RECOGNITION. U.S. Navy Commissioned Last 'Stealthy' San Antonio-class LPD - USS *Portland*. 23 de abril de 2018. [Consulta: 24 de abril de 2018]. Disponible en: http://www.navyrecognition.com/index.php/news/defence-news/2018/april-2018-navy-naval-defense-news/6148-u-s-navy-commissioned-last-stealthy-san-antonio-class-lpd-uss-portland.html



Corte transversal de un buque de asalto anfibio de la clase San Antonio. Se puede apreciar el dique con dos LCAC, las cubiertas de vehículos, la cubierta de vuelo con aeronaves CV-22 Osprey y el hangar. Crédito: US Navy.

para operar en simultáneo dos aeronaves de rotores basculantes MV-22 *Osprey* o dos helicópteros de transporte pesado CH-53E *Super Stallion* o cuatro helicópteros de transporte medio SH-60 *Sea Hawk*. Como armamento defensivo cuentan con dos lanzadores de misiles RIM-116 *RAM* con 21 unidades cada uno, dos cañones Mk46 *Bushmaster II* de 30 mm y 10 ametralladoras de 12,7 mm[6].

La decimosegunda unidad de la clase, el USS *Fort Lauderdale* (LPD 28) y la que le sigue, el LPD29, tienen como objetivo iniciar el reemplazo de los buques de desembarco dique (LSD, por sus siglas en inglés) de las clases *Harpers Ferry* (cuatro unidades) y *Whidbey Islands* (ocho unidades). Para adaptar el diseño a este propósito y reducir los costos de construcción los dos mástiles hechos de materiales compuestos para reducir su firma radárica han sido reemplazados por mástiles convencionales entre otros cambios que han simplificado la construcción y estructuras de estos buques. La construcción del *Fort Lauderdale* fue iniciada el 13 de octubre del 2017 en los astilleros de Huntington Ingalls Industries en Pascagoula, Mississippi y se espera su entrega a la Armada en 2021[7].

6. NAVY RECOGNITION. U.S. Navy Commissioned Last 'Stealthy' San Antonio-class LPD - USS *Portland*. 23 de abril de 2018. [Consulta: 24 de abril de 2018]. Disponible en: http://www.navyrecognition.com/index.php/news/defence-news/2018/april-2018-navy-naval-defense-news/6148-u-s-navy-commissioned-last-stealthy-san-antonio-class-lpd-uss-portland.html
7. NAVY RECOGNITION. First JMSDF 25DD-class Asahi ASW Destroyer Started Sea Trials. 27 de julio de 2017. [Consulta: 20 de abril de 2018]. Disponible en: http://navyrecognition.com/index.php/news/defence-news/2017/july-2017-navy-naval-forces-defense-industry-technology-maritime-security-global-news/5433-first-jmsdf-25dd-class-asahi-asw-destroyer-started-sea-trials.html

## FRANCIA

### La aviación naval entrena en un portaaviones estadounidense



Un E-2C Hawkeye francés participa del Chesapeake Mission 2018 con un esquema de pintura acorde a la ocasión. Crédito: Marine Nationale.

En una muestra del alto grado de interoperabilidad entre las Armadas de Francia y Estados Unidos, 12 cazabombarderos *Rafale M*, un avión de alerta temprana E-2C *Hawkeye* y 350 marinos franceses han sido desplegados en las bases aeronavales de Oceana y Chambers Field, ambas en el estado de Virginia, entre el 4 de abril y el 25 de mayo del presente año. Esta misión, denominada Chesapeake 2018, se inicia con un mes de entrenamiento táctico y ejercicios de aterrizaje simulados en tierra, para luego abordar el portaaviones USS *George H. W. Bush* (CVN-77) durante las siguientes dos semanas. Los aviones franceses operarán en simultáneo con el Ala Aérea Embarcada 8 (CVW-8) y, por primera vez, aviones *Rafale* con munición real serán catapultados desde un portaeronaves estadounidense. Este ejercicio es necesario debido a que el único portaaviones francés, el *Charles de Gaulle*, se encuentra en pleno periodo de overhaul, y es necesario evitar que los pilotos y oficiales de vuelo pierdan sus habilidades en operaciones embarcadas. La puesta a disposición de un portaaviones de la Armada estadounidense pone de relieve las estrechas relaciones entre ambas instituciones[8].

8. LUZE, Roux de. Chesapeake 2018: French Naval Aviation Trains with U.S. Navy. 6 de abril de 2018. [Consulta: 20 de abril de 2018]. Disponible en: http://navyrecognition.com/index.php/news/defence-news/2018/april-2018-navy-naval-defense-news/6116-chesapeake-2018-french-naval-aviation-trains-with-u-s-navy.html

## JAPÓN

# Entra en servicio el destructor *Asahi*



El *Asahi* en los astilleros de Mitsubishi Heavy Industries en Nagasaki. Crédito: Hunini.

El 7 de marzo pasado, los astilleros de Mitsubishi Heavy Industries en Nagasaki hicieron entrega oficial del destructor *JS Asahi* (DD-119) a la Fuerza Marítima de Autodefensa de Japón. El nuevo buque será desplegado en la base naval de Sasebo y necesitará unos seis meses de pruebas de equipos y entrenamiento del personal antes de alcanzar su plena operatividad. Se trata de la primera unidad de la clase 25-DD, una serie de buques cuya función principal será la guerra antisubmarina. Tienen una eslora de 151 metros y una manga de 18,3 metros para un desplazamiento a carga máxima de 6800 toneladas. Cuenta con un sistema de propulsión combinado a diésel eléctrico y gas (CODLAG, por sus siglas en inglés), con dos turbinas a gas LM 2500 y dos motores eléctricos que actúan sobre dos propulsores para brindarle una velocidad máxima de 30 nudos[9].

En lo referido a sensores, cuenta con un sistema de radar multifunción de barrido activo *FCS-3A* con cuatro facetas fijas en banda C para misiones de vigilancia y cuatro en banda X para el control de tiro. Para el *Asahi* los módulos del radar normalmente basados en arseniuro de galio (GaA) han sido reemplazados por unos con nitrato de galio (GaN), que le otorgan un mejor desempeño. Cuenta también con un sonar de casco *OQQ-24* y uno de profundidad variable *OQR-4*. El armamento principal consta de 32 celdas de lanzamiento vertical *Mk41* a proa las cuales pueden ser equipadas con misiles antiaéreos *Evolved Sea Sparrow (ESSM)* y antisubmarinos *VL-ASROC*. Estas son complementadas por un cañon de 127/62 mm, dos sistemas de defensa cercana *Vulcan Phalanx*, ocho misiles anitbuque *Tipo 90*, dos lanzadores triples

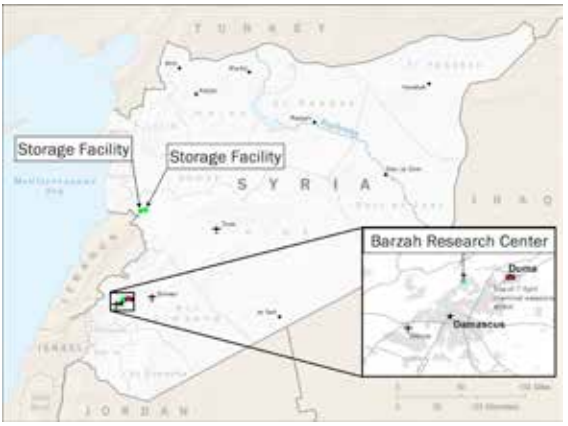
9. RIMLAND, Ben. JMSDF Commissions its First 25DD-class Asahi ASW Destroyer. 8 de marzo de 2018. [Consulta: 20 de abril de 2018]. Disponible en: http://navyrecognition.com/index.php/news/defence-news/2018/march-2018-navy-naval-defense-news/6025-jmsdf-commissions-its-first-25dd-class-asahi-asw-destroyer.html

de torpedos, y un hangar y cubierta de vuelo para un helicóptero SH-60. Se espera el lanzamiento de una segunda unidad de esta clase para octubre del presente año[10].

## SIRIA

### Ataque con misiles crucero

El pasado 14 de abril, fuerzas de Estados Unidos, Francia y el Reino Unido lanzaron ataques contra instalaciones del Gobierno sirio. Los tres Gobiernos acusan al régimen de Bashar al-Ásad de haber empleado armas químicas en contra de la población de su propio país. Por parte de la Armada de Estados Unidos participaron en la operación el crucero USS *Monterey* (CG-61) de la clase Ticonderoga, los destructores USS *Laboon* (DDG-58) y el USS *Higgins* (DDG-76) y el submarino USS *John Warner* (SSN-785) de la clase Virginia, todos los cuales dispararon misiles de crucero *BGM-109* Tomahawk, 30, 7, 23 y 6, respectivamente, para un total de 66. La Fuerza Aérea Estadounidense empleó dos bombarderos *B-1B*, que dispararon un total de 19 misiles de crucero *AGM-158B JASSM-ER*. La participación francesa corrió a cargo de la Armada que empleó tres Missile de Croisière Naval (MdCN) desde la fragata *Languedoc* de la clase *Aquitaine* y de la Fuerza Aérea, que disparó nueve misiles de crucero *Scalp EG* utilizando cazabombarderos *Rafale*. En lo que se refiere al Reino Unido, solo participó activamente la Real Fuerza Aérea con ocho misiles de crucero *Storm Shadow* desplegados desde bombarderos *Tornado GR4*.



Mapa de los objetivos atacados en Siria durante la operación del 13 de abril. Crédito: US Department of Defense.

10. NAVY RECOGNITION. HII Authenticates Keel of Amphibious Transport Ship Fort Lauderdale - LPD 28. 14 de octubre de 2017. [Consulta: 24 de abril de 2018]. Disponible en: https://www.navyrecognition.com/index.php/news/defence-news/2017/october-2017-navy-naval-forces-defense-industry-technology-maritime-security-global-news/5636-hii-authenticates-keel-of-amphibious-transport-ship-fort-lauderdale-lpd-28.html

Los objetivos fueron el centro de investigación Barzah en Damasco, que fue impactado por 57 *Tomahawks* y 19 *JASSM-ER*; así como dos instalaciones en las inmediaciones de la ciudad de Homs: un depósito de armas químicas atacado por nueve *Tomahawks*, ocho Storm Shadow, tres *MdCN* y dos *Scalp EG*, y un búnker asociado a este depósito, que recibió siete Scalp EG. Los 105 misiles de crucero empleados en total fueron programados para impactar en simultáneo a las 4 a.m., hora local. De acuerdo con el reporte oficial del Pentágono, los objetivos fueron completamente destruidos y la reacción de la defensa aérea siria fue tardía e ineficaz. Se estima que esta habría disparado un total de 40 misiles tierra-aire, pero en trayectorias balísticas por carecer de guiado.



Lanzamiento de un misil Tomahawk desde el USS *Monterey* (CG-61) en el curso de las operaciones contra el régimen de Bashar al-Ásad. Crédito: US Navy.



Bombardero *Tornado* GR4 de la Real Fuerza Aérea portando dos misiles de crucero *Storm Shadow*. Crédito: Crown Copyright.

## REINO UNIDO

# Portahelicópteros *Ocean* retirado del servicio y vendido a Brasil



Helicópteros Apache operando desde el HMS *Ocean* (L12) durante la Operación Ellamy, la intervención militar realizada en Libia en 2011. Crédito: Crown Copyright.

En una ceremonia llevada a cabo en la base naval de Devonport y presidida por la Reina Isabel II, la Armada Real pasó al retiro el portahelicópteros HMS *Ocean* (L12), tras 20 años de servicio activo. Durante este periodo ha participado en acciones militares frente a las costas de Sierra Leona (2000), Irak (2003) y Libia (2011), así como en operaciones de ayuda humanitaria en Honduras y Nicaragua, tras el huracán Mitch (1999), y en las Islas Vírgenes Británicas, tras el huracán Irma (2017). Será reemplazado como buque insignia por el HMS Queen Elizabeth (R08), cuya puesta en servicio fue descrita en esta sección en el tercer número de la Revista de Marina publicado en 2017. El Gobierno de Su Majestad anunció que el Ocean será vendido a Brasil por 118 millones de dólares; la transferencia está programada para junio, tras un periodo de trabajos en dique[11].

El Ocean tiene una eslora de 203 metros y una manga de 36,1 metros para un desplazamiento de 21 578 toneladas a carga máxima. Cuentan con dos motores diésel Crossley Pielstick 16PC2.6 V 400 de 23 904 caballos de fuerza cada uno, que actúan sobre dos propulsores, para permitirle alcanzar una velocidad máxima de 18 nudos y un radio de acción de 8000 millas a 15 nudos. La tripulación asciende a 283 personas, a los que se suman 180 del grupo aéreo y 480 soldados, que pueden aumentar a 803 en condiciones de sobrecarga. Para proyectar estas tropas, porta cuatro lanchas de desembarco vehículos/personal (LCVP, por sus siglas en inglés)

11. WERNER, Ben. Queen Decommissions Royal Navy Amphib HMS Ocean Ahead of Sale to Brazil. 27 de marzo de 2018. [Consulta: 20 de abril de 2018]. Disponible en: https://news.usni.org/2018/03/27/queen-decommissions-british-amphibious-warship-ahead-of-sale-to-brazil

y puede operar hasta 18 helicópteros, gracias a su hangar y cubierta de vuelo corrida. Con fines de autofedensa, está equipado con tres montajes de defensa cercana Vulcan Phalanx de 20 mm y 2 cañones GAM-B01 también de 20 mm[12].



Un helicóptero de transporte Chinook despega del HMS *Ocean* (L12) durante los ejercicios Baltops 2015 frente a las costas de Polonia. Crédito: US Navy.

Tras el retiro del Ocean, la capacidad de la Armada Real de realizar operaciones de desembarco se ve reducida a los dos buques de asalto anfibio de la clase Albion a los que se suman tres de la clase Bay en servicio con la Real Flota Auxiliar. Para paliar estas carencias y prepararse ante la posibilidad de que más buques anfibios sean pasados al retiro se han realizado ejercicios de asalto usando como plataforma el portaaviones Queen Elizabeth. Esta nave carece de un dique para operar lanchas de desembarco de manera que debe desplegar las tropas que transporta a través de helicópteros. Para validar esta modalidad se embarcó a infantes de marina del Comando 42, dos helicópteros Merlin y dos Chinook[13].



El HMS *Albion* (L14) en el curso de ejercicios con los infantes de marina de los Países Bajos en 2008. Crédito: Crown Copyright.

12. BEEDALL, Richard. HMS Ocean. 7 de mayo de 2001. [Consulta: 20 de abril de 2018]. Disponible en: https://web.archive.org/web/20141102034324/http://navy-matters.beedall.com/ocean.htm
13. MAREX. Royal Navy Trials Amphibious Warfare Without Amphibs. 27 de febrero de 2018. Consulta: [20 de abril de 2018]. Disponible en: https://www.maritime-executive.com/article/royal-navy-trials-amphibious-warfare-without-amphibs#gs.KrEhZq4.

En contraste, las capacidades anfibias de la Marina de Guerra de Brasil se encuentran en plena etapa de crecimiento. El Ocean se unirá al Bahía (G40), buque de asalto anfibio de la clase Foudre, adquirido de segunda mano en Francia, según se explicó en esta sección en el segundo número de la Revista de Marina de 2015. A ellos se suman dos buques de desembarco de tanques de la clase Round Table, Almirante Saboia (G-25) y Garcia D'Avila (G29), exbritánicos, y uno de la clase Newport, Mattoso Maia (G82), exestadounidense. Para facilitar las operaciones de los infantes de marina (Corpo de Fuzileiros Navais), en 2015 se firmó un contrato por 82 millones de dólares para la adquisición y modernización de 23 vehículos de asalto anfibio AAV7A1, que habían sido operados anteriormente por los Marines estadounidenses. De estos, 20 son versiones de transporte, dos de comando y uno de recuperación; dos fueron entregados el año pasado y se espera recibir el resto a fines de 2018[14].

## Bibliografía


- BARREIRA, Victor. Brazilian marines bolster amphibious capability. 18 de enero de 2018. [Consulta: 20 de abril de 2018] Disponible en: http://www.janes.com/article/77152/brazilian-marines-bolster-amphibious-capability
- BEEDALL, Richard. HMS *Ocean*. 7 de mayo de 2001. [Consulta: 20 de abril de 2018]. Disponible en: https://web.archive.org/web/20141102034324/http://navy-matters.beedall.com/ocean.htm
- BONILLA, Javier. La Armada de Chile NO ha adquirido un tercer sonar 2087 para su fragata Tipo 23 Cochrane. 26 de diciembre de 2017. [Consulta: 20 de abril de 2018]. Disponible en: http://www.defensa.com/chile/armada-chile-no-ha-adquirido-tercer-sonar-2087-para-fragata-tipo
- GARCÍA, Nicolás. Asmar comienza la modernización de la fragata chilena Cochrane. 13 de marzo de 2018. [Consulta: 20 de abril de 2018]. Disponible en: http://www.infodefensa.com/latam/2018/03/13/noticia-asmar-comienza-modernizacion-fragata-chilena-cochrane.html
- HIGUERA, José. Chile to modernise Type 23 bow sonar. 13 de octubre de 2017. [Consulta: 20 de abril de 2018]. Disponible en: http://www.janes.com/article/74902/chile-to-modernise-type-23-bow-sonar
- LUZE, Roux de. Chesapeake 2018: French Naval Aviation Trains with U.S. Navy. 6 de abril de 2018. [Consulta: 20 de abril de 2018]. Disponible en: http://navyrecognition.com/index.php/news/defence-news/2018/april-2018-navy-naval-defense-news/6116-chesapeake-2018-french-naval-aviation-trains-with-u-s-navy.html


14. BARREIRA, Victor. Brazilian marines bolster amphibious capability. 18 de enero de 2018. [Consulta: 20 de abril de 2018] Disponible en: http://www.janes.com/article/77152/brazilian-marines-bolster-amphibious-capability

- MAREX. Royal Navy Trials Amphibious Warfare Without Amphibs. 27 de febrero de 2018. Consulta: [20 de abril de 2018]. Disponible en: https://www.maritime-executive.com/article/royal-navy-trials-amphibious-warfare-without-amphibs#gs.KrEhZq4
- NAVY RECOGNITION. First JMSDF 25DD-class Asahi ASW Destroyer Started Sea Trials. 27 de julio de 2017. [Consulta: 20 de abril de 2018]. Disponible en: http://navyrecognition.com/index.php/news/defence-news/2017/july-2017-navy-naval-forces-defense-industry-technology-maritime-security-global-news/5433-first-jmsdf-25dd-class-asahi-asw-destroyer-started-sea-trials.html
- NAVY RECOGNITION. HII Authenticates Keel of Amphibious Transport Ship Fort Lauderdale - LPD 28. 14 de octubre de 2017. [Consulta: 24 de abril de 2018]. Disponible en: https://www.navyrecognition.com/index.php/news/defence-news/2017/october-2017-navy-naval-forces-defense-industry-technology-maritime-security-global-news/5636-hii-authenticates-keel-of-amphibious-transport-ship-fort-lauderdale-lpd-28.html
- NAVY RECOGNITION. U.S. Navy Commissioned Last 'Stealthy' San Antonio-class LPD - USS Portland. 23 de abril de 2018. [Consulta: 24 de abril de 2018]. Disponible en: http://www.navyrecognition.com/index.php/news/defence-news/2018/april-2018-navy-naval-defense-news/6148-u-s-navy-commissioned-last-stealthy-san-antonio-class-lpd-uss-portland.html
- RIMLAND, Ben. JMSDF Commissions its First 25DD-class Asahi ASW Destroyer. 8 de marzo de 2018. [Consulta: 20 de abril de 2018]. Disponible en: http://navyrecognition.com/index.php/news/defence-news/2018/march-2018-navy-naval-defense-news/6025-jmsdf-commissions-its-first-25dd-class-asahi-asw-destroyer.html
- US NAVY. Amphibious Transport Dock - LPD. 12 de enero de 2018. [Consulta: 24 de abril de 2018]. Disponible en: http://www.navy.mil/navydata/fact_display.asp?cid=4200&tid=600&ct=4
- WERNER, Ben. Queen Decommissions Royal Navy Amphib HMS Ocean Ahead of Sale to Brazil. 27 de marzo de 2018. [Consulta: 20 de abril de 2018]. Disponible en: https://news.usni.org/2018/03/27/queen-decommissions-british-amphibious-warship-ahead-of-sale-to-brazil