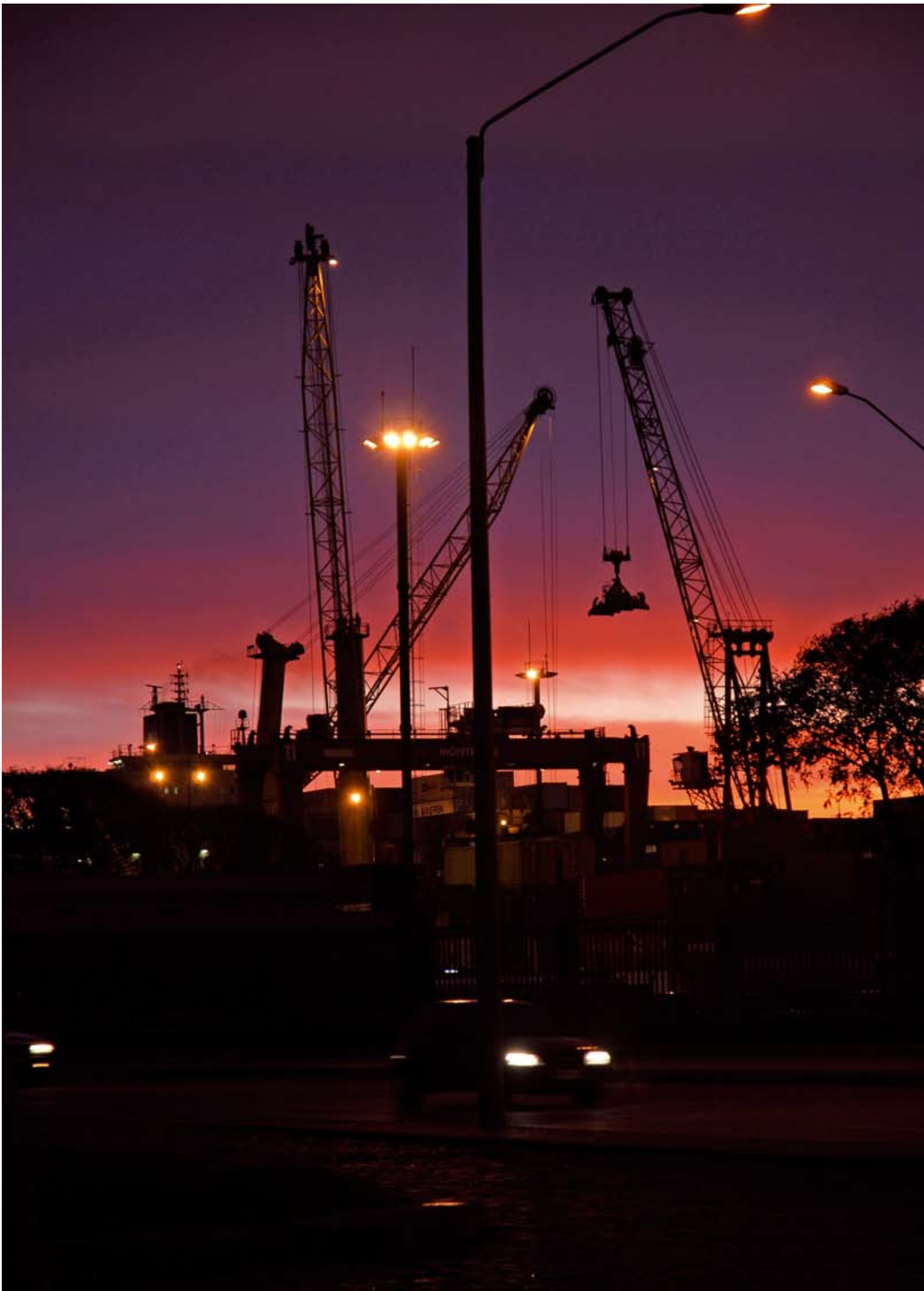


paseos que enseñan

23

EL PUERTO DE MONTEVIDEO





LA GUERRA Y LA PAZ

"Soy la tercera generación de trabajadores portuarios. Si sumamos los años de servicio de mi abuelo, de mi padre y los míos, tenemos bastante más de un siglo de permanencia dentro del puerto de Montevideo. Es un trabajo único, una tradición y un privilegio que nos permitió ser testigos de muchas historias. Ellos despidieron a los olímpicos de 1924, vieron a Gardel, la batalla del Graf Spee y la llegada de Charles De Gaulle, el gran presidente francés.

A mí me tocó presenciar el intercambio de prisioneros argentinos e ingleses, en 1982, al final de la Guerra de las Malvinas. Por entonces era ayudante técnico en una obra del muelle de escalas. Me acuerdo que los periodistas, de todo el mundo, estaban a 300 metros. Nosotros quedamos a menos de 50 metros. Pudimos verlo todo. La Prefectura no nos pudo sacar de allí, porque quedamos dentro de un área neutral. Vimos a los soldados, de los dos bandos, que bajaban de los barcos. Bajaba un inglés, con sus muletas, que se cruzaba con un herido argentino. Ni se miraban. No nos dejaron sacar fotos, pero impresionaba ver a los jóvenes heridos. Nunca imaginé ser testigo directo, allí tomé conciencia del horror de la guerra".

Luis Ortiz, jefe de Comunicación y Marketing de la ANP, con más de treinta años de funcionario portuario.

citas y definiciones

PUERTO

Es el conjunto de obras, instalaciones y servicios que proporcionan un espacio de aguas tranquilas –defendido de los vientos– para la estancia segura de los buques, mientras se realizan operaciones de carga, descarga y almacenamiento de mercancías y tránsito de viajeros. Sus funciones son de: defensa, comercio, intercambio modal del transporte marítimo y terrestre. Hay puertos marítimos, ubicados en costas de mares u océanos, y fluviales, situados en los márgenes de ríos.

LIBRE

Desde la aprobación de la Ley de Puertos N° 16.246, de mayo de 1992, Montevideo es la primera terminal de la costa atlántica de América del Sur que opera en régimen de Puerto Libre. Por allí circula la mercadería sin necesidad de autorizaciones ni trámites formales. Durante su permanencia dentro del Recinto Portuario Aduanero, los bienes están libres de todos los tributos y recargos aplicables a la exportación o la importación comercial.

COMUNIDAD PORTUARIA

Es el conjunto de instituciones y empresas, públicas y privadas, que operan dentro de un puerto. Está integrada por: Administración Nacional de Puertos (ANP), Dirección Nacional de Aduanas, Armada Nacional, Prefectura Nacional Naval, Liga Marítima, Cámara de Transporte Multimodal, Asociación Uruguaya de Agentes de Carga (AUDACA), Asociación de Despachantes de Aduana (ADAU), Centro de Navegación (CENNAVE), operadores y proveedores marítimos y otros medios.

CHANGAS NUCLEARES

"Si será verdad aquel tango que decía: no vayas al puerto... ¡te pueden tentar!

Hay mucho laburo, te rompés el lomo, y no es de hombre pierna ir a trabajar. Lo supe en 1933, en la descarga de azúcar del vapor Lirniell, que atracó en el Depósito 6. Una operación se realizaba de la siguiente manera: dos hombres te ponían la bolsa al hombro desde la plataforma de un vagón, el recorrido hasta la estiba era de más de 40 metros y el estibaje escalonado tenía una altura de seis metros, allí otros dos te sacaban la bolsa del hombro. Así repetíamos durante ocho horas un recorrido más aburrido que el burro de la noria: el peso de la bolsa era de 80 Kilos. ¡Asombrense! con el correr de los años, los americanos nos copiaron inventando al hombre nuclear".

Recuerdo de **Alberto Lumati**, memorioso jubilado de la ANP, que cumplió 94 años.



◀ **El Estibador.** Es un homenaje al obrero portuario ubicado en el acceso de entrada del puerto de Montevideo. La escultura del uruguayo **José Pagani**, inaugurada en 1930, describe a un changador de pie, cargando sobre su hombro una bolsa de cereales. Realizada en bronce sobre base de granito gris martelinado.

MINISERIE ESCOLAR

paseos que enseñan

IDEA Y DIRECCIÓN DE PROYECTO **Alejandro Sequeira** / INVESTIGACIÓN Y REDACCIÓN **Cristina Casaubou + Armando Oliveira Ramos + Matías Castro** / HUMOR GRÁFICO **Nico Barcia** / CORRECCIÓN **Ana Cencio** / ASESORAMIENTO DIDÁCTICO **Cecilia Ratti**
COORDINACIÓN Y GESTIÓN DE CONTENIDOS **Valentina Lucas** / DISEÑO, DIAGRAMACIÓN Y ARMADO **Trocadero.GabineteDDiseño**.
CONTACTOS **Trocadero** Telefax: 9012621. Montevideo - Uruguay. Email: gabinete@trocadero.com.uy



EL PUERTO DE MONTEVIDEO



◁ **La carretilla.** Es una valiosa pieza histórica que se expone en el edificio de la Administración Nacional de Puertos: la carretilla de mano, que transportó dentro del recinto los restos de **José Artigas**, repatriados desde el Paraguay. La urna arribó a Montevideo el 19 de junio de 1855, fue llevada a la isla de Libertad, donde permaneció trece meses, luego al Cementerio Central y finalmente al mausoleo de la Plaza Independencia donde se encuentra desde el 19 de junio de 1977.

PREGUNTAS QUE GUÍAN: ¿QUÉ ES UN PUERTO? ¿CUÁN IMPORTANTE ES PARA EL DESARROLLO DE UNA CIUDAD Y DE UN PAÍS? ¿QUÉ ES UN PUERTO LIBRE? ¿POR QUÉ FLOTA UN BARCO?

 BUSCA LA DEFINICIÓN EN EL DICCIONARIO

 BUSCA MÁS INFORMACIÓN EN INTERNET



¿CÓMO LLEGAR?

ÓMNIBUS

Todos los que pasan por la Ciudad Vieja y la Aduana



AGRADECIMIENTOS: Luis Ortiz, Carlos Castillo, Arturo Bustamante, Juan Pedro Gilmes, Alberto Iumati, Ernesto Katzenstein, Cristina López, Daniel Ruiz, Ivonne Cabral, Luis Tapia, Enrique Del Arca, Jorge Nicolás Garrido, Gabriel Canale, Álvaro Sosa, Gustavo Nada.

Agradecemos en especial a todos los maestros que leyeron este fascículo y nos hicieron llegar sus comentarios.

APORTES Y SUGERENCIAS:
Email: gabinete@trocadero.com.uy

PUERTO DE MONTEVIDEO

Barrio:	Ciudad Vieja
Calle:	Rambla 25 de Agosto de 1825 N° 160
Ciudad:	Montevideo
Teléfono:	1901/330
Correo-e:	marketing@anp.com.uy
Web:	www.anp.com.uy



INFORMACIÓN GENERAL

La Administración Nacional de Puertos realiza visitas guiadas a su histórico edificio, también a sitios vinculados con el quehacer portuario y una presentación audiovisual dirigida a escolares y liceales. Deben ser coordinadas con la División Comunicación y Marketing, de lunes a viernes, de 9 a 17 horas.

Montevideo es un puerto multipropósito, con facilidades para operar buques portacontenedores, Ro-Ro, transporte de animales en pie, troncos y chips de madera, frigoríficos, graneleros y cruceros de turismo que atraen a viajeros de todo el mundo. Está ubicado en una bahía natural, a 140 kilómetros de la desembocadura del Río de la Plata, en medio del corredor bioceánico Atlántico-Pacífico. Es un punto estratégico en la ruta marítima y fluvial del Mercosur, una zona de integración de 200 millones de habitantes, con el promedio económico per cápita más alto de América Latina. Montevideo es la puerta de la Hidrovía Paraguay-Paraná, un punto clave del eje vial Buenos Aires-San Pablo; con conexiones marítimas y terrestres (carreteras fluviales y ferroviarias) con Brasil, Argentina, Paraguay y Bolivia. El canal de acceso al puerto tiene dos tramos, uno de orientación sur, con una conexión de nueve kilómetros, y otro de 15 kilómetros con orientación oeste-suroeste. Posee dos escolleras: Oeste de 1.300 metros de longitud, que protege a los barcos de vientos pamperos suroeste y Este o Sarandí, de 900 metros de longitud que resguarda de los vientos del sur-sureste. La bahía cubre 200 hectáreas de antepuerto que abriga a los buques que fondean o transitan para operar en los muelles montevideanos. ■

Libretadeapuntos

INTRODUCCIÓN



△ 18 de julio de 1901. Inauguración de las obras del Puerto de Montevideo. Presidente **Juan Lindolfo Cuestas** y sus ministros.

El Puerto de Montevideo

➔ Fue fundado por **Bruno Mauricio de Zabala**, gobernador de Buenos Aires, en cumplimiento de un decreto del rey **Felipe V de España**. El 24 de diciembre de 1726 fue trazado el plano de San Felipe y Santiago de Montevideo. Desde un principio, la capital oriental fue concebida como una fortaleza militar, reconocida por sus excelentes condiciones geográficas que le llevaron a ser el Apostadero Naval del Atlántico Sur. Fue objetivo estratégico de las Invasiones Inglesas (1806–1807), sitiada dos veces por **José Artigas** (1811 y 1812) y el último reducto colonial del Río de la Plata que la corona española abandonó recién en 1814. También fue la Nueva Troya glorificada por el escritor francés **Alejandro Dumas** durante el sitio de casi una década que sufrió en la Guerra Grande (1839–1851). Una etapa fundamental se inició el 18 de julio de 1901, cuando el entonces presidente **Juan Lindolfo Cuestas** colocó la piedra fundamental de las obras del “Nuevo Puerto”. Ministros y legisladores firmaron el acta introducida en el primer block de la infraestructura inaugurada el 25 de agosto de 1909. La Dirección del Puerto de Montevideo fue creada por ley del 15 de julio de 1911, como organismo administrativo y técnico que antecedió a la Administración Nacional de Puertos, creada el 21 de julio de 1916 como la máxima autoridad portuaria uruguaya. ■

UN OBJETO



LA ESCAFANDRA

Es otro bien que se conserva por la iniciativa de los funcionarios de la ANP: una escafandra utilizada por su antiguo equipo de buzos. La idea de un casco rígido y de un vestido flexible cerrado fue concebida en 1831 por el inglés **Augustus Siebe**, pero se desarrolló comercialmente a partir de 1900. Era un peto con coraza que une el traje y el

casco. Una serie de válvulas proveía al buzo del aire necesario, que es enviado desde la superficie. Al principio el aire llegaba por bombas manuales que lo enviaban, luego se automatizó y un compresor cumplía con esta función. La tarea de rescate submarino hoy es realizada por el Grupo de Buzos de la Armada Nacional. ■

nbareia





Muelle de la Aduana en 1890. Fotografía de J. Fite Patrick (Colección de autor).

“Si Montevideo no hubiera existido, el territorio oriental del Uruguay habría carecido de un esencial elemento de viabilidad, de fuerza, de cultura, indispensables para ser una nación independiente. Sin la bahía, su puerto, Montevideo no hubiera tenido motivo de ser, no hubiera existido tampoco. Así se ligan en lógica sucesión, el puerto natural, el campamento, la aldea, la villa, la ciudad, la capital y la patria”.

Fragmento del libro *Historia del Puerto de Montevideo*, de José María Fernández Saldaña y Eduardo García de Zúñiga, editado en 1939.

miniBIOgrafía

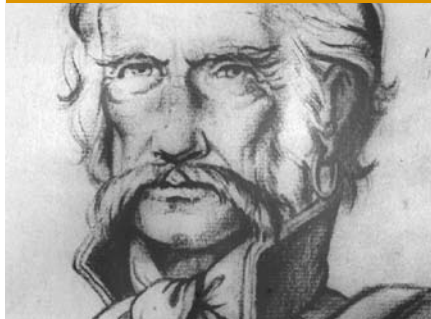
BRUNO MAURICIO DE ZABALA



[1682-1736]

Militar y administrador colonial español nacido un 6 de octubre en el arrabal que lleva su nombre, situado a las afueras de la villa de Durango, en la provincia vasca de Vizcaya. Participó en la Guerra de Sucesión Española al lado de **Felipe V** y en 1717 fue nombrado capitán general de Buenos Aires, desde donde reprimió la piratería y a los portugueses de Colonia del Sacramento que pretendían adueñarse de la “ribera de la Plata”. Con ese objetivo fundó Montevideo. En 1725 enfrentó la rebelión de **José de Antequera y Castro**, denominada Segunda Revolución Comunera de Paraguay, y en 1731 fue nombrado capitán general de Chile, aunque no llegó a tomar posesión del cargo. **Antequera** fue capturado en 1735 y ejecutado en Lima, pero **Zabala** debió enfrentar otra vez a los comuneros independentistas paraguayos, que le dieron muerte en el río Paraná el 31 de enero del año siguiente. Su casa natal de Durango es un monumento histórico del actual País Vasco, que en uno de sus muros conserva dos placas conmemorativas de su labor fundacional en el Nuevo Mundo. ■

PEDRO CAMPBELL



[1790-1832]

Fue un militar y marino oriental y argentino, de origen irlandés, de ideología artiguista, fundador de la Armada Nacional. Llegó al Río de la Plata en el año 1806 como sargento de la primera invasión inglesa. En 1811 se enroló en una goleta al mando del francés **Ángel Hubac**, con el que más tarde se unió a la guerra ofensiva contra el poder colonial español. Participó, junto al almirante argentino **Guillermo Brown**, en la liberación de la isla Martín García y de la victoria naval de Montevideo. En diciembre de 1814 se pasó con una pequeña embarcación a las tropas de **José Artigas**, por entonces ya irremediablemente enfrentado con Buenos Aires. Campbell decidió defender los ideales republicanos y federales, como líder militar y admirado estratega de la denominada Guerra del Corso artiguista en los ríos Uruguay y Paraná. Con tropas irregulares formadas por gauchos e indígenas, se enfrentó con fuerzas porteñas muy superiores a las que cargó y persiguió. Exitoso en su frente, **Campbell** acompañó lealmente a Artigas en la derrota contra los ejércitos portugueses que invadieron la Provincia Oriental. Su flota fue destruida y huyó a pie a Corrientes, donde fue tomado preso. Fue prisionero del dictador **Gaspar Rodríguez de Francia**, y luego se lo instaló en la Villa del Pilar, sobre la costa del río Paraguay, donde se dedicó a la curtiembre de cueros hasta su muerte. ■

UNA CIFRA

1835

De ese año data el primer antecedente de operativa portuaria privada. A principios del gobierno de **Manuel Oribe**, fue construida una rambla frente a Las Bóvedas, por iniciativa de los empresarios **Samuel Lafone** y **Enrique Carreras**, quienes efectuaban sus negocios en dos o más muelles particulares. De esta época es también la Sociedad del Canal y Dársena, entidad que firmó un convenio con el Estado para dragar desde el acceso a la bahía hasta el Cubo del Norte. ■

DATOS Y DEFINICIONES



La Administración Nacional de Puertos es un organismo descentralizado, que se vincula con el Poder Ejecutivo a través del Ministerio de Transporte y Obras Públicas. Tiene la competencia de la administración, conservación y desarrollo de los puertos públicos: Montevideo, Nueva Palmira, Colonia, Juan Lacaze, Fray Bentos, Paysandú, Salto. ■

Montevideo queda a 640 kilómetros de Buenos Aires, a 870 de Porto Alegre, a 1.550 de Asunción del Paraguay, a 1.900 de Santiago de Chile, a 1.970 de San Pablo y a 2.400 de Río de Janeiro. ■

El puerto es más que las funciones estratégicas que cumple, o el final de un recorrido de ómnibus, la Aduana, la Ciudad Vieja, el Mercado del Puerto. Es bueno que nuestros estudiantes comiencen a percibir que también es una oportunidad de cultura, de conocimiento, de desarrollo personal y colectivo. A partir de la operativa portuaria existen nuevas vocaciones y profesiones, estratégicas para la red social y económica del país y del mundo. ■

UNA RECORRIDA A TRAVÉS DE SIGLOS DE HISTORIA

A buen puerto



△ Terminal de pasajeros.

→ Es un paseo que nos cuenta cómo era aquel rico país que a mediados del siglo pasado producía bienes que alimentaban al mundo y que recibía mujeres y hombres de las más diversas culturas, de los puntos más distantes del planeta. Muelles, edificios, monumentos, máquinas y objetos portuarios y marítimos, son documentos de nuestra memoria colectiva, que evocan cómo era la vida de nuestros padres y nuestros abuelos. La visita escolar se inicia en la puerta del edificio de la Administración Nacional de Puertos, de la rambla 25 de Agosto de 1825 N° 160. Para su construcción, en 1939 hubo un concurso público en el que participaron los mejores proyectistas de su tiempo. Lo ganó el arquitecto **Julio Vilamajó**, pero algunos imponderables hicieron que el proyecto fuera adjudicado a los arquitectos **Beltrán Arbeleche** y **Miguel Canale**. La piedra fundamental fue colocada el 30 de marzo de 1944, en el predio delimitado por las calles 25 de agosto, Guaraní, Piedras y Maciel, y desde ese momento fue decisiva la intervención profesional de cuatro ingenieros portuarios: **Santiago Michelini**, **Alejandro Crocco**, **Juan Alberto Aris** y **Ernesto Katzenstein**. En 1949 fue

inaugurada la monumental sede de seis pisos para oficinas y una más para la custodia del predio. “Fue una obra increíble, que solo se pudo hacer en aquel país rico, que miraba a su puerto como al padre que le había dado la vida”, dice el ingeniero **Katzenstein**, testigo viviente de su construcción, a sus 92 años. Además de sus valores arquitectónicos, el edificio atesora patrimonios culturales en todos sus pisos: pinturas y esculturas (en su mayoría de autores portuarios: **Miguel Ángel Zelayeta** o **Eloy Bochi**, solo para citar a dos), maquetas, libros, documentos y muchos objetos que describen historias del país.

ADUANA Y ARMADA

En la entrada principal del recinto portuario, frente a la calle Yacaré, está “El Estibador”, la emblemática escultura de **José Pagani**. A la derecha sobresale el edificio de la Dirección Nacional de Aduanas y la Armada Nacional, construido en 1923, según una idea conceptualmente moderna para su época, del arquitecto **Jorge Herrán**. “Tiene una definición que algunos historiadores asocian con la composición (cuerpo

central y los grandes arcos centrales) de la estación de trenes de Helsinki del famoso proyectista **E. Saarinen**. Con su ubicación privilegiada, se presenta fuertemente en el paisaje de la península, constituyéndose en una de las puertas de entrada a Montevideo. Actualmente forma parte de uno de los polos de interés de la Ciudad Vieja junto con el Mercado del Puerto y la peatonal Pérez Castellano”, según artículo publicado en la revista de la Sociedad de Arquitectos del Uruguay. En 1975 el edificio fue declarado Monumento Histórico Nacional.

DEPÓSITO SANTOS, ADUANA NUEVA, DIESTE

Los tres edificios tienen continuidad sobre una calle interior del recinto, *La Marsellesa*, que recuerda el paso de una famosa embarcación y que evoca al himno nacional de Francia. El primero lleva el nombre del dictador militar, reconocido impulsor de políticas de modernización del puerto montevidiano. En 1883 el general **Máximo Santos** reglamentó una ley que autorizaba la construcción de una nueva terminal portuaria, pero que no fue puesta en práctica, según la



△ Depósito Montevideo, bobedilla de **Dieste**.



△ Plaza museo Graf Spee.

oposición, por un “negociado” de su entorno con intereses argentinos. En 1889 su sucesor, el general **Máximo Tajes**, creó un Consejo General de Obras Públicas que llamó a un concurso abierto que tampoco prosperó, aunque se presentaron 24 propuestas. La construcción del **Depósito Santos** data de principios del siglo pasado, a más tardar de 1920. Fue reciclado en 1997 y desde 2003 es la sede del Ministerio de Turismo y Deporte. A continuación está la **Aduana Nueva**, que en realidad es un antiguo edificio del siglo XIX, donde los funcionarios de la ANP proponen instalar el futuro Museo Portuario. El tercero es el **Depósito Montevideo**, magnífica creación del ingeniero **Eladio Dieste**, con sus techos de ladrillo en forma de curvas sinusoides y su luminosidad natural.

GRAF SPEE Y UNA ESCALERA AL CIELO

Dos espacios abiertos adornan el ingreso portuario, muy cerca de la rambla interna. La plaza museo de Anclas y Bitas y del Graf Spee, que conserva una argolla de amarre anterior a 1901, el cangilón (balde de dragado) de la histórica draga N° 1

y una encantadora grúa sobre ruedas que funcionaba a vapor. Allí también se expone el telémetro del acorazado alemán, y su ancla, colocada como monumento a la paz. Camino a la terminal de pasajeros Montevideo-Buenos Aires se encuentra el monumento “Una escalera al cielo”, de **Duilio Lamboglia**, que recuerda la llegada del hidroavión español *Plus Ultra*, en 1926. Cada escalón simboliza las escalas realizadas por la recordada aeronave. Muy cerca está el muelle de la Armada, donde quedan amarrados los barcos que participan en las Operaciones Unitas y las lanchas que patrullan las fronteras marítimas, con sus guías especializados que cuentan historias muy didácticas y divertidas. A continuación, en el muelle de la Terminal Cuenca del Plata, se ve la actividad del puerto libre: contenedores, guinches, grúas pórtico, remolques, cargueros, portacontenedores, entre tantos objetos de la logística marítima.

CAUSA

El edificio donde funciona la División Operaciones Marítimas del puerto de Montevideo tiene valor histórico y patrimonial: allí funcionó la empresa

de Hidroaviones **Causa** que cubría el trayecto Montevideo-Buenos Aires. La empresa fue fundada por **Tydeo Larre Borges**, el célebre aviador compatriota uruguayo que un 20 de febrero de 1927, a las diez de la mañana, partió desde la marina de Pisa (Italia) con el propósito de dar la vuelta al mundo. Una iniciativa increíble para la época, procurada en el hidroavión Uruguay, que fracasó un mes después cuando **Larre Borges** y sus compañeros debieron acuatizar en las costas del norte de África. Los aviadores fueron capturados por una tribu bereber, luego liberados y trasladados por la cañonera Bonifaz a las Islas Canarias. ■



Hidroavión en Causa.

JUAN PEDRO GILMES, INVESTIGADOR DE HISTORIAS MARÍTIMAS

El puerto y la ciudad



Juan Pedro Gilmes es conferencista y escritor. Publicó dos libros: *Del Olimar al océano*; *Omar Medina, un marino uruguayo*; *Historia del Uruguay marítimo en el siglo XX*. Su tercera obra, a punto de salir, se titula: *Memorias del puerto de Montevideo*.

—¿Montevideo es una ciudad con un puerto o un puerto con una ciudad?

—Tenemos una hermosa ciudad con un gran patrimonio social, arquitectónico, cultural y económico, que se beneficia de un puerto con características más que favorables para el desarrollo

y crecimiento no solo de ella sino también del Uruguay en su conjunto. En el pasado esta zona geográfica llamó la atención por las características de su puerto natural y por su ubicación estratégica con respecto al tráfico marítimo, tanto regional como mundial; cualidades que propiciaron una interacción entre imperios de la que resultaría la fundación de Montevideo. Este hecho se concretó luego de un proceso que comenzara con el establecimiento de una guarnición militar española y la construcción de una defensa, tras expulsar a los portugueses que se posicionaban en el lugar; luego vendrían familias desde Buenos Aires y posteriormente de las islas Canarias que fueron sus primeros pobladores civiles. Más tarde la ciudad y el tráfico marítimo en el puerto crecerían lentamente, pero de forma continua.

En diciembre de 1723 el Capitán **Pedro Gronardo** notificó la presencia lusitana a **Bruno**

Mauricio de Zabala, gobernador de Buenos Aires, quien envió fuerzas para desalojar sus dominios y evitar una situación similar a la fundación de Colonia del Sacramento en 1680. Las fuerzas españolas lograron su cometido, expulsaron a los portugueses el 19 de enero de 1724. **Zabala** llegó a Montevideo poco después, y ordenó la construcción de una batería “á la punta que hace al este la ensenada” con asesoramiento del ingeniero **Domingo Petrarca**. La ciudad nació protegida por sus primeras construcciones. **Zabala** se retiró en los primeros días de abril; en las proximidades de la costa dejó 110 hombres de guarnición, con los oficiales correspondientes y mil indios tapes armados.

—¿Qué hace tan bueno nuestro puerto?

—En los siglos XVIII y XIX se fue diferenciando de otros cercanos, por su accesibilidad, su mayor profundidad y una

menor cantidad de escollos para la navegación; además la bahía brindaba una mayor comodidad y aproximación a la costa para las necesidades propias de una embarcación. Montevideo fue recibiendo distinciones de la corona española basadas en la importancia de su puerto; una de las más relevantes fue la creación del **Apostadero Naval de Montevideo** por Real Orden del 9 de agosto de 1776. La nueva institución fue creada para frenar los embates de otras naciones contra posesiones españolas; debía resguardar y defender las amplias zonas que comprendían el Río de la Plata, las Malvinas, Patagonia y el clave pasaje de océano a océano en el extremo sur de América. Luego su acción se amplió hacia las islas africanas Fernando Poo y Annobón, en el golfo de Guinea. En la época colonial, el puerto de Montevideo adquirió una dimensión geopolítica úni-



ca. Una influencia que se mantiene en la actualidad por su inmejorable ubicación con respecto de los puertos más importantes de la región (Buenos Aires, Santos, Río Grande) y también en referencia a las principales rutas regulares del tráfico marítimo mundial.

—¿Cómo operaba aquel primer puerto? ¿Era muy distinto al actual?

—Solo basta analizar la actualidad del puerto de Montevideo y compararla con la realidad de hace unos ocho o diez años para comprobar que la actividad y la operativa ha cambiado sustancialmente, optimizándose espacios y recursos. Si nos trasladáramos al embarcadero colonial nos encontraríamos con una actividad portuaria muy importante, que poco a poco iría absorbiendo la actividad económica y comercial de esta parte de América del Sur.

Así se creó una “lucha de puertos” con Buenos Aires, como la han definido algunos autores. La calidad de mercado de Montevideo se estaba imponiendo y tras el “reglamento de libre comercio” de 1778 su comercio y su realidad económica mejorarían sustancialmente. Posteriormente su movimiento tendría variaciones a causa de las coyunturas políticas y militares de las distintas potencias de aquel período histórico, pero nunca abandonó su jerarquía.

—¿El gran cambio llegó a principios del siglo XX?

—El 18 de julio de 1901 fue colocada la piedra fundamental del nuevo puerto de Montevideo. Se hacía impostergable el hecho de dotarlo de estructuras que respondieran al crecimiento en número de las embarcaciones que llegaban, su mayor calado y los avances de la ciencia, la tecnología y

la industria. También se debía definir el posicionamiento global del puerto para competir con Buenos Aires.

La ceremonia se realizó en donde hoy comienza la escollera Sarandí. Ese día el presidente **Juan Lindolfo Cuestas** inauguraba la obra pública más importante de la historia del país. Se construyeron la escollera Sarandí y la escollera Oeste con una boca de entrada de 300 metros; además el abrigo al interior del puerto se lo completó con el dique de cintura.

El dragado fue siempre una cuestión estratégica, por eso se procuró alcanzar, en ciertas áreas, los 10 y 11 metros de profundidad. Desde aquellas históricas jornadas de comienzos del siglo XX, arribaron a nuestro puerto decenas de miles de inmigrantes y salieron millones de toneladas de mercadería.

—También era un paseo familiar.

—Un hermoso lugar de recreación, de sociabilidad, que dialogaba muy bien con la rambla y las playas. La familia iba a pescar y a comprar al muelle de los pescadores, se hacían regatas, iban a esperar o a despedir alguna embarcación. Décadas atrás se podía recorrer libremente casi todo el puerto, de punta a punta. Dentro del recinto portuario hubo un servicio de hidroaviones de la memorable empresa *Causa*. Hasta hace pocos años, estaban el Club Nacional de Regatas y el Montevideo Rowing Club, con sus actividades deportivas, sociales y culturales, y sus remeros olímpicos. El puerto de Montevideo nació como una amable ciudad-puerto que vivía con sus puertas abiertas, y no debe perder ese carácter, que es muy bueno para la población. ■

BATALLA DEL RÍO DE LA PLATA

Graf Spee



△ Graf Spee

→ La primera gran batalla naval de la Segunda Guerra Mundial tuvo como inesperado escenario el Río de la Plata, cuando se enfrentaron tres naves británicas y el acorazado nazi **Graf Spee**. Montevideo vivió un episodio a fines de 1939, que revelaba a la población uruguaya que nadie estaba ajeno al dolor. El acorazado había sido construido de acuerdo con las exigencias del Tratado de Versalles, que limitaba el armamento alemán luego de la Primera Guerra Mundial (1914-1918); pero en solo 10.000 toneladas combinaba velocidad y potencia de fuego. Llevaba a bordo 44 oficiales, 1.050 suboficiales y marinos que cumplían una estrategia de corsarios: hundía buques mercantes de bandera enemiga. Una flotilla de guerra al mando del almirante **Henry Harwood** persiguió al *Graf Spee* desde aguas brasileñas hasta el Río de la Plata. El 13 de diciembre de 1939 los cruceros británicos Ajax, Achilles y Exeter se trabaron en combate con el acoraza-

do alemán en las bocas platenses; el Exeter quedó fuera de combate en un segundo intercambio de fuego frente a Punta del Este.

El **Graf Spee** sufrió desperfectos que lo obligaron a buscar refugio en Montevideo, pero, según las leyes de neutralidad apenas tenía 72 horas para abandonar las aguas jurisdiccionales; así le informó el canciller **Alberto Guani** al capitán **Hans Langsdorff**. Con la conducción diplomática del ministro **Eugene Millington Drake**, los británicos buscaban ganar tiempo para permitir la llegada de buques de refuerzo.

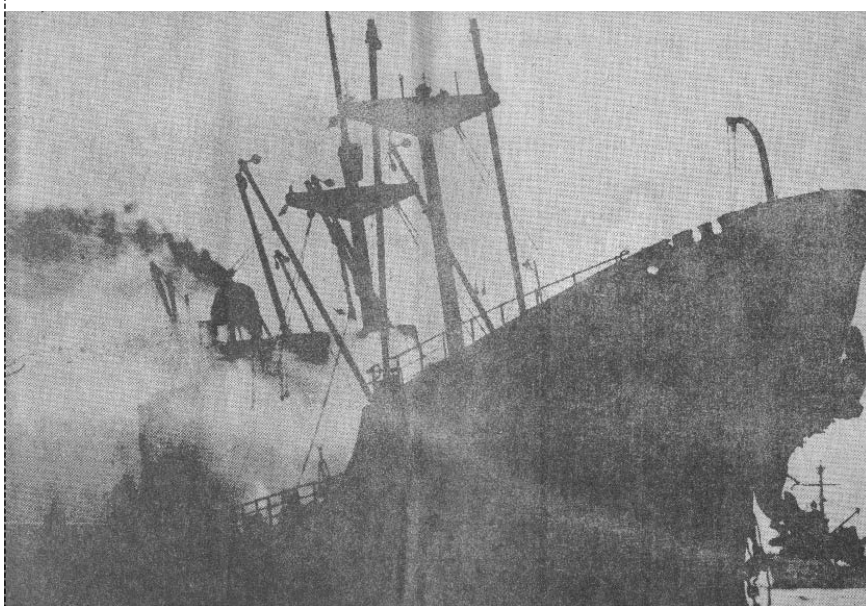
Luego de enterrar a sus camaradas en el Cementerio Central, el 19 de diciembre, **Langsdorff** cumplió órdenes superiores: hizo estallar el navío fuera de la rada de Montevideo después del desembarco de la tripulación en Buenos Aires. Una multitud de montevideanos fue testigo de la dramática voladura. Al día siguiente, en la misma capital argentina, se suicidó el capitán del *Graf Spee*. ■



TACOMA

Fue el buque alemán que acompañó al acorazado nazi **Admiral Graf Spee** en su hundimiento en aguas del Río de la Plata. El **Tacoma** era un transporte que había solicitado refugio en el puerto de Montevideo desde el inicio de la Segunda Guerra Mundial. Cuando fue en auxilio del *Graf Spee*, su comando desobedeció órdenes del gobierno uruguayo, por lo que fue confiscado el 17 de marzo de 1942. Su tripulación quedó retenida en un cuartel de Sarandí del Yí, departamento de Durazno, hasta su repatriación en 1946. La nave fue utilizada como cárcel en la última dictadura. ■

UNA TRAGEDIA MODERNA



Royston Grange

→ En mayo de 1972 el carguero inglés **Royston Grange** chocó con el buque *Tien Chi*, un petrolero de bandera liberiana, causando una de las mayores tragedias marítimas de la historia del país. El accidente se produjo en el canal de acceso al puerto metropolitano, donde el buque inglés se transformó en una gigantesca pira que causó la muerte a 82 personas: los 74 tripulantes del *Royston* y ocho del petrolero (en base a nota publicada en 1974, en el diario *El Día*). ■

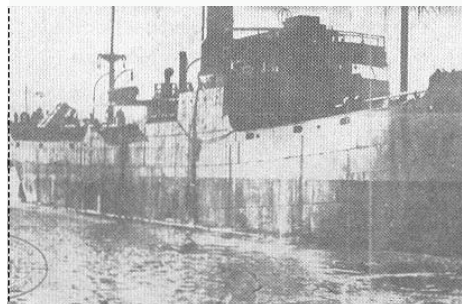


EL NAUFRAGIO DEL COLOMBIA

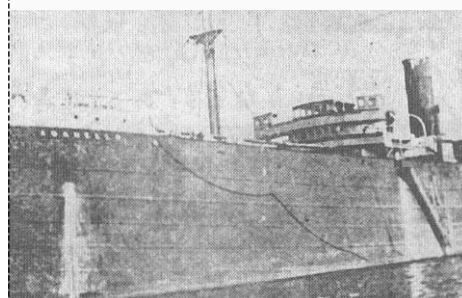
→ “La mayor tragedia marítima de Montevideo aconteció pocas horas antes de la inauguración oficial de las obras del puerto, tiñendo de luto los días siguientes y suspendiendo definitivamente los festejos previstos. Eran las 6.45 el frío amanecer del 24 de agosto de 1909, cuando el gigantesco carguero alemán *Schelsen*, bajo el mando del capitán **Ernesto Mulhe**, se aprontaba a toda máquina a salir a las aguas tranquilas del puerto para dirigirse a La Plata. Pero también, en la

misma y fatídica hora se aprestaba a ingresar el *Colombia*, un viejo vapor argentino de la empresa *Lambruschini y Cía*, que cumplía la carrera entre Buenos Aires y Montevideo, tres veces a la semana. El saldo del choque fue trágico, si bien nunca se llegó a una cifra definitiva de víctimas. Parece mentira pero en las tragedias marítimas jamás coinciden las listas oficiales de muertos y heridos con los desaparecidos que se reclaman”. (Crónica del historiador **Juan Antonio Varese**). ■

DOS BARCOS HUNDIDOS EN LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL



Buque Maldonado



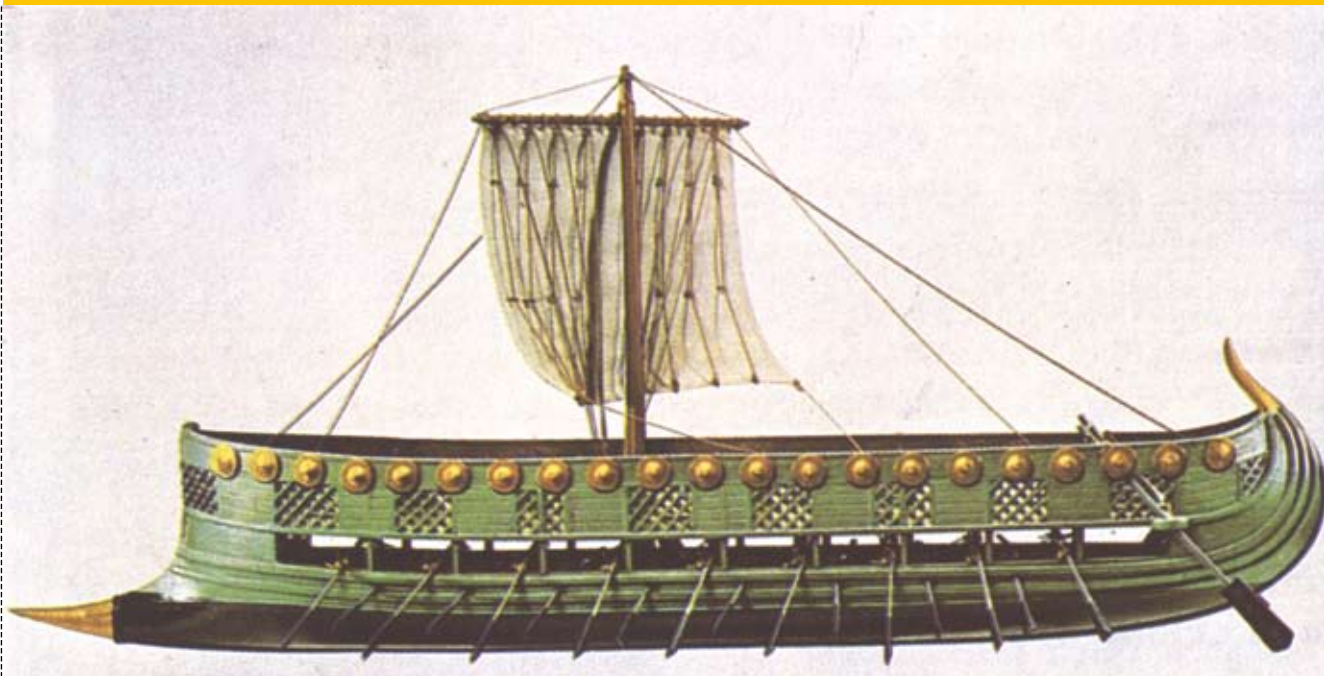
Buque Montevideo

→ En 1942 dos buques mercantes uruguayos fueron torpedeados y hundidos por los temibles submarinos alemanes U-2, a pesar de que llevaban muy visible el pabellón nacional. El país se mantenía neutral en la Segunda Guerra Mundial, pero la muerte de 14 compatriotas dio lugar a la ruptura de relaciones con la Alemania nazi y sus aliados del Eje. En la noche del 8 de marzo fue atacado por sorpresa el carguero *Montevideo*, en aguas del mar Caribe, cuando transportaba conservas, lanas, cueros y fertilizante a Estados Unidos. De los 39 tripulantes capitaneados por **José Rodríguez Varela** se salvaron 25, luego de una odisea de seis días a la deriva. Finalmente fueron rescatados por un mercante holandés frente a las costas de Haití.

En el segundo episodio fue atacado el carguero *Maldonado*, de 5.295 toneladas, que viajaba con mercadería hacia Estados Unidos. El incidente se produjo el 1 de agosto, luego de ser perseguido por un submarino alemán. De noche el agresor salió a la superficie, cruzó por la proa de la nave uruguaya y efectuó disparos de advertencia. Sus 49 tripulantes fueron obligados a abandonar el barco antes de ser hundido. Los alemanes se llevaron al capitán **Mario Giambruno**, liberado recién en 1946, después de finalizada la guerra. Los naufragos fueron rescatados por marinos estadounidenses, después de pasar varios días a la deriva. ■

EL HOMBRE, EL MAR Y EL TIEMPO

Historias de navegantes



△ Maqueta de una galera birrema fenicia. Museo Marítimo Nacional, Haifa.

➔ Desde hace miles de años el ser humano se estableció a las orillas de los ríos y lagos y en las costas de mares cálidos. Las civilizaciones florecieron en gran parte debido a la navegación; en un principio se utilizaron balsas, canoas, piraguas y coracoras, que les servían como transporte y para la pesca, hechas de troncos, maderas trenzadas y pieles. Los egipcios utilizaban juncos y papiros atados para la construcción de sus galeras, y se servían de velas y remos para su propulsión.

Los **fenicios** fueron los mejores marinos de la antigüedad; construyeron barcos mercantes y de guerra. Su mayor innovación fue la nave redonda, las naves birremas y trirremas; las embarcaciones fenicias surcaron el Mediterráneo y las costas atlánticas hasta las Islas Británicas, al norte, y al sur hasta las costas africanas.

Los **griegos** avanzaron en la construcción de embarcaciones, especialmente para la guerra; los romanos construyeron grandes embarcaciones mercantes, y sus barcos de guerra dominaron el Mediterráneo durante siglos. La galera romana se utilizó durante mucho tiempo, hasta finales de la Edad Media.

Los **vikings** fueron excelentes navegantes, en sus barcos llamados drakares surcaron los mares hasta llegar a las costas de América del Norte antes que **Cristóbal Colón**.

El junco chino era una magnífica embarcación, con un sistema de mamparos que evitaba inundaciones y hundimientos. Estas naves que todavía se utilizan en el sudeste asiático, llevaban mercancías a Indonesia y la India y atravesaban los mares hasta las costas del África Oriental.

Los adelantos en la fabricación de barcos y el aparejo, la introducción del sextante y la brújula, permitieron la navegación de altura. Así se crearon las naves que usaban solo velas, como



△ Barqueros con pértigas que impulsan una nave por el río Nilo, algunas de estas embarcaciones alcanzan longitudes de hasta 70 m.

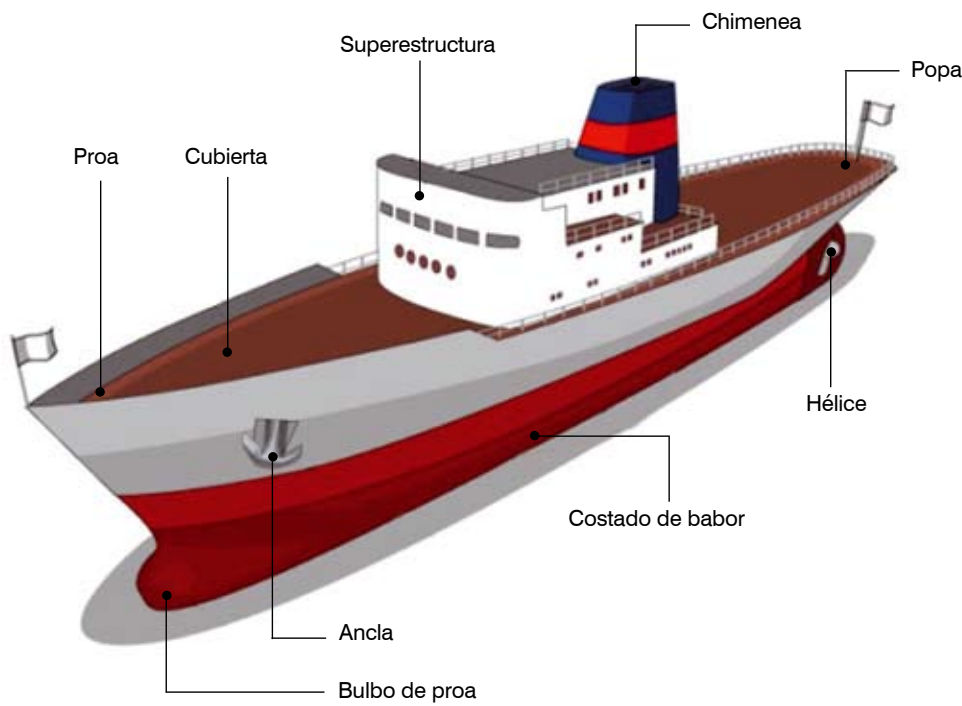
las carabelas con las que Colón llegó a América; luego le siguieron el llamado buque mayor, la fragata y la corbeta de guerra.

En el siglo pasado los veleros fueron reemplazados por los barcos de vapor, y por la utilización del hierro como sustituto de la madera en sus cascos. El siguiente paso fue el acero y los materiales sintéticos para buques impulsados por motores diesel y turbinas.

Los modernos barcos mercantes pueden ser: cargueros, cisterna o buques tanque, de pasajeros, también hay barcos pesqueros, transbordadores, remolcadores, buques faro, barcos de exploración. Por seguridad, la mayoría de ellos se desplazan por rutas comerciales establecidas.

Los portaaviones son enormes barcos de guerra, propulsados por energía nuclear, que sirven de base y plataforma; existen también los acorazados, destructores, cruceros y submarinos. La última tecnología permitió crear embarcaciones ligeras impulsadas por chorro de agua. Otros barcos modernos son los *hovercraft* o aerodeslizadores, que se trasladan por el agua y la tierra. Se sostienen por un colchón de aire, de entre uno y dos metros de altura, y se impulsan con el mismo aire generado por un enorme ventilador. ■

Partes de un barco



DOCE OFICIOS

ACHICADOR: Era el marino que extraía el agua u otro líquido del barco. Al principio era una operación manual, luego se utilizaron achicadores y bombas. Hoy es un proceso automatizado.

AMARRADOR: Encargado de asistir al buque en el atraque, fijándolo o liberándolo, con amarras que lo sujetan al muelle.

ARENADOR: Operario del astillero que se dedica a la limpieza del casco de una embarcación.

CALAFATEADOR: Carpintero naval que se dedicaba a impermeabilizar las juntas de madera de las naves, cerrándolas con estopa y brea.

CABUYERO: Experto en hacer nudos, conocedor de sus clases y sus distintas aplicaciones. Cabuyería es el conjunto de los cabos de un buque.

CONTRAMAESTRE: Suboficial que dirige la marinería de un barco.

ESTIBADOR: Operario de carga y descarga de un buque. La estiba y desestiba son tan antiguas como el transporte marítimo. En el pasado también se utilizó el término de arrumaje.

GRUERO: Obrero que maneja la grúa.

GUINCHERO: Obrero que maneja el guinche.

MOTORISTA: Mecánico y operario especializado en el funcionamiento y reparación de motores navales.

PATRÓN: Función equivalente al capitán en un barco particular.

VELERO: Artesano dedicado al diseño y elaboración de velas marineras.

ALGUNAS DEFINICIONES BÁSICAS

ANCLA: Es un instrumento de hierro o acero, de formas variadas, que sirve para sujetar la embarcación al fondo por medio de un cable, cabo o cadena. Las hay de varios tipos: de almirantazgo, de cepo, hongo, rezón, Danforth, Benson. El ancla de respeto que se utiliza para los fondeos en condiciones adversas (tormentas, grandes corrientes, etc.) debe tener 1,5 veces el peso del ancla normal.

BABOR: Es la parte izquierda del barco.

BITÁCORA: Caja y soporte que contiene el compás magnético en barcos relativamente grandes y en buques.

BORDA: Prolongación del costado de un buque por encima de la cubierta que sirve de protección contra los golpes del mar.

CALADO: Profundidad máxima a la que se sumerge la parte inferior de la quilla, medida desde la línea de flotación.

CASCO: Armazón del barco que comprende la estructura, el forro y la cubierta pero no incluye la arboladura y las jarcias.

COMPÁS MAGNÉTICO: Instrumento que sirve para determinar la dirección en que se navega. Es el equivalente a la brújula de uso terrestre.

CUBIERTA: Zona superior del casco y espacio habitable para la tripulación.

ESLORA: Longitud de la embarcación.

ESTRIBOR: Es la parte derecha del barco.

MASCARÓN DE PROA: Figura decorativa que antiguamente solía llevar un barco en su parte delantera.

POPA: También llamada acrostolio, es la parte trasera de un buque.

PROA: También llamada aflasto, es la parte delantera de un barco que va cortando las aguas del mar.

QUILLA: Es la columna vertebral del barco, que corre de proa a popa.

TELÉGRAFO NÁUTICO: Es un dispositivo para transmitir órdenes del puente a la sala de máquinas.

TELÉMETRO: Es un instrumento óptico utilizado para medir distancias, que se basa en el método matemático de la triangulación.

TIMÓN: Es la pieza plana y fuerte que permite girar y gobernar el buque.



¿Sabías que...



...a fines de la década de 1950, los barcos de contenedores marcaron la pauta del cambio tecnológico en el manejo de la carga y vincularon la industria del transporte ferroviario y por carretera con la navegación oceánica?

Estos barcos altamente especializados pueden descargar y cargar en un solo día, frente a los diez que necesita un barco convencional del mismo tamaño.

...el principio de Arquímedes dice que todo cuerpo sumergido en un fluido sufre un empuje hacia arriba equivalente al peso del volumen de fluido que desplaza?

El peso del agua desplazada por el barco es igual a la fuerza que lo empuja hacia arriba, manteniéndolo a flote; para ello también aprovecha su estructura, sus velas, sus motores o la fuerza humana para avanzar.

...Artigas, el Jefe de los Orientales, dispuso seis medidas marítimas para la Liga Federal que compartieron Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Misiones, Santa Fe y la Provincia Oriental?

Estas eran: defensa de la autonomía de los puertos provinciales, creación de una marina mercante fluvial, organización de una escuadra fluvial, establecimiento de la guerra de corso, apertura de los ríos interiores al comercio y navegación internacional y promulgación del Reglamento Aduanero.

Lalupa

El Puerto de Montevideo

ANCAP Refinería

Buque de ultramar portacontenedores



Buque portacontenedores tipo Feeder



1

2

Terminal Cuenca del Plata

1



Draga 7 de ANP

2



Grúas pórtico

3



Dique de cintura, bahía de Montevideo

4



Terminal de pasajeros Muelle A

5

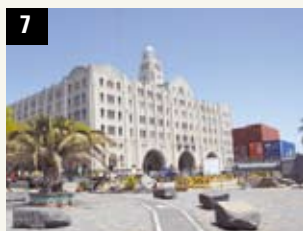


Plaza museo Graf Spee

6



Monumento Plus Ultra



Edificio de la Aduana



Edificio de la Administración Nacional de Puertos



Mercado del puerto



Depósito Montevideo



Muelle pesquero, dique Tsakos

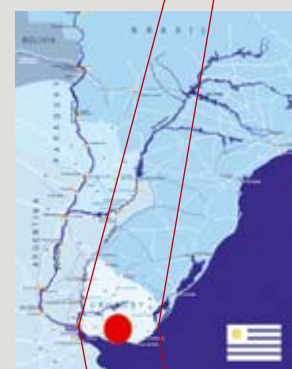


Central Batlle UTE, obra acceso Norte ANP

Ubicación del puerto



En el continente



Con respecto a la Hidrografía



Con respecto a las principales rutas del Mercosur



Bahía de Montevideo y su puerto

LOS POETAS Y SU PASIÓN POR EL MAR

¡El mar, la mar!



△ El Naufragio, 1805. Turner.

→ Los poetas siempre se han sentido atraídos por la inspiración marina. Su imaginación se aviva contemplando la calma superficie de las olas o los embates furiosos de la tempestad, y, en la inmensidad de los abismos, nunca dejan de buscar la belleza y los símbolos de la vida y sus misterios. *La Odisea* de **Homero** o *El Viaje de los argonautas* de **Apolonio de Rodas**, son antiguos poemas griegos que narran arriesgados viajes a través del mar. Sus protagonistas se enfrentan a tempestades huracanadas o a enormes serpientes marinas; los héroes deben navegar entre

altísimos escollos que se mueven y chocan, o han de escapar ingeniosamente de las sirenas, que con sus cantos atraen las naves hacia peligrosos acantilados. Después de superar grandes dificultades, los valientes marinos logran cumplir su misión y vuelven victoriosos a su patria, ricos en experiencia gracias a su férrea voluntad. Así el astuto **Ulises** recuperó su reino, la isla de Ítaca, y **Jasón** y sus compañeros regresaron con el legendario vellocino de oro. Más cerca en el tiempo, el español **Juan Ramón Jiménez**, poeta intelectual, reflexivo, descubrió en el

océano un anhelo de eternidad, mientras que su compatriota **Rafael Alberti**, imaginativo y vitalista, añoraba el mar que disfrutó con felicidad en su infancia. Alberti vivió en Buenos Aires, con su esposa la también escritora **Rosa León**, pero tenía un cariño muy especial por Montevideo y Punta del Este, donde venía a pasar sus veranos. ■

Líber Falco, **Poeta del naufragio**

¡Júbilo marinero!
No más muro carcelero
ni corazón prisionero.
Ya sobre los viejos muros,
está mi corazón.
Y sobre el muro que el
hombre
puso al hombre
está mi corazón.

La noche es como
un mar entonces
donde me pierdo y llamo
y nado como un náufrago.

Fragments de dos poemas de Líber Falco (1906–1955), extractados del artículo “Poeta del naufragio”, publicado en el semanario Marcha.

GLOSARIO MARÍTIMO

ADUANA: Es la oficina estatal responsable de aplicar la legislación aduanera y de recaudar los derechos e impuestos que se aplican a la importación, la exportación, al movimiento o al almacenamiento de mercancías.

AGENCIA MARÍTIMA: Empresa que transporta carga, que puede tener barcos propios o alquilarlos.

AMARRADERO: Lugar del muelle portuario donde se amarra un barco.

AMARRADOR: Encargado de asistir al buque en el atraque, fijándolo o liberándolo del muelle, con amarras que lo sujetan al muelle.

ANTEPUERTO: Espacio abrigado frente a la boca de puerto donde los buques pueden fondear a la espera de su entrada.

ARMADOR: Fabricante y propietario de barcos.

ASTILLERO O DIQUE: Es un espacio resguardado donde se construyen, se reparan y se limpian los barcos.

ATRAQUE: Maniobra de conducción de la nave hasta amarradero para fijarla al muelle. La operación inversa se llama desatraque.

AUTORIDAD PORTUARIA: Entidad de derecho público responsable de la administración, gestión, explotación y control de un puerto. En Uruguay es la Administración Nacional de Puertos (ANP).

BARCO, BUQUE, BOTE: Es toda embarcación de cualquier especie, de propiedad pública o privada, dedicado habitualmente a la navegación marítima. Generalmente de construcción cóncava a base de madera, metal u otro material; debido a su forma y al principio de Arquímedes, flota en el agua; es utilizado por lo tanto en el mar, en lagos y en ríos.

BITA: Cada uno de los postes de madera o hierro que situados cerca de la proa servían en los antiguos navíos para amarrar los cables del ancla cuando se fondeaba. Por extensión, los postes que hay en el muelle para amarrar las bozas y cadenas.

BOYA: Objeto flotante fondeado que puede servir para indicar

algún accidente geográfico, para determinar la canal de acceso a los puertos, para delimitar zonas de difícil navegación, para amarrar los barcos y para delimitar el recorrido de las regatas. Pueden ser luminosas o ciegas.

BUQUE DE GUERRA: Es una nave diseñada y destinada a intervenir en operaciones militares en el mar. Existen varios tipos: portaaviones, acorazado, crucero, destructor, fragata, corbeta, dragaminas, tortuga.

BUQUE MERCANTE: Barco utilizado en el transporte de mercadería o pasajeros.

CABO: Es la cuerda marinera que permite sujetar el barco a un muelle.

CABOTAJE. Navegación entre puertos de un mismo país.

CALADO: Distancia medida desde la línea de flotación de un barco, hasta el punto más sumergido de su quilla.

CARGA: Conjunto de productos que transporta un barco.

CONSOLIDACIÓN: Operativa de carga de un barco. La descarga se denomina desconsolidación.

DÁRSENA: Es la más resguardada de un puerto, usada para tareas de carga, reparación o desguace de los barcos.

DESPACHANTE DE ADUANA: Es un profesional del negocio aduanero que asesora y realiza trámites de comercio exterior.

DRAGA: Es una embarcación utilizada para eliminar material sedimentado en canales navegables y puertos. El material recogido del fondo se llama escombros.

EXPORTACIÓN: Es todo bien o servicio enviado a otra parte del mundo, con propósitos comerciales.

GUINCHE: Es una máquina dotada de un brazo que permite elevar una carga mediante la tracción de la cuerda que circula por una polea.

HINTERLAND: Es el territorio o área de influencia de un puerto. Se aplica a la región interna donde se recogen las exportaciones y se distribuyen las importaciones. El término significa "tierra posterior" en alemán.

IMPORTACIÓN: Es todo bien o servicio recibido desde otro país, provincia, pueblo u otra parte del mundo, generalmente para su intercambio.

LOGÍSTICA: Es el conjunto de medios y métodos necesarios para organizar una empresa o un servicio, especialmente de distribución. La logística portuaria es fundamental para el comercio, por ser un puente entre la producción y los mercados que están separados por el tiempo y la distancia.

MERCADERÍA EN TRÁNSITO: Es aquella que ha llegado al país con documentos de embarque para ser remitida nuevamente al exterior.

NAO: Nave capitana de una expedición.

PUERTO HUB: Es el modelo de servicio portuario que brinda Montevideo. Se refiere a un puerto de transferencia que recibe contenedores en admisión temporaria que tienen como destino final otras terminales.

TRANSATLÁNTICO: Como su nombre indica, se trata de barcos que cruzan el océano Atlántico.

ZONA FRANCA: Es un área geográfica delimitada dentro del territorio nacional, en donde se desarrollan actividades industriales, comerciales y de servicios, bajo una normativa especial en materia tributaria, aduanera y de comercio exterior.

CARGUERO: Es un transporte de productos envasados, carga normalizada (carga en la que se unifican varios productos en una gran unidad de transporte para facilitar su manejo) y cantidades limitadas de cereales, minerales y líquidos como látex o aceites comestibles. En algunos cargueros se admite un pequeño número de pasajeros. Para transportar determinados tipos de carga, como vehículos de motor, se diseñan y construyen barcos especializados.

REMOLCADOR: Barco pequeño, potente y robusto utilizado principalmente para ayudar en las maniobras de atraque y salida de un puerto a los grandes navíos, para mover barcazas en vías fluviales interiores, y para remolcar equipos de salvamento

y dragado. El primer remolcador, el *Charlotte Dundas*, lo construyó en 1802 el ingeniero escocés William Symington y estaba equipado con un motor de vapor de Watt que propulsaba una rueda de palas. Hacia 1850 las hélices (propulsores) habían sustituido a las ruedas de palas y hacia 1900 la propulsión diesel había reemplazado al vapor.

CONTENEDOR: Es un recipiente de carga aérea, marítima o terrestre, que protege la mercadería y facilita su manipulación. Suelen ser de grandes dimensiones, utilizados para transportar objetos voluminosos o pesados: motores, maquinaria, pequeños vehículos, casi siempre fabricados en acero, pero también hay de aluminio y algunos son de madera contrachapada reforzados con fibra de vidrio. La capacidad de un contenedor se mide en TEU, equivalente a un espacio de 20 pies. En el transporte marítimo se utilizan cuatro tamaños básicos: 40, 30, 20 y 10 pies. Los de uso frecuente son variantes de los 40 pies o 2 TEUs (equivalente a 1 FEU). Es conocido también por su nombre en inglés: *container*.

GRÚAS: La revolución en el transporte que significó la aparición de los contenedores no estaría completa sin las grúas específicas para su manejo. La grúa pórtico tiene un puente elevado o pórtico soportado por dos patas a modo de un arco angulado, con capacidad para desplazar los contenedores en los tres sentidos posibles: vertical, horizontal y lateral. Se maniobra sobre rieles o sobre neumáticos en un espacio limitado. La grúa apiladora de alcance permite formar bloques de contenedores de hasta cuatro filas. La grúa de puerto es la que introduce los contenedores en un barco portacontenedores.

MILLA NÁUTICA: También llamada milla marítima, se introdujo en la náutica hace siglos, y fue adoptada, con muy ligeras variaciones, por todos los países occidentales. Todavía es utilizada por todos los navegantes del mundo, incluso por aquellos que están acostumbrados al sistema métrico. Es igualmente usada para la navegación aérea. Su medida equivale a 1.852 metros.



Enganchando la Carga, de Ricardo Giusti.



Concurso fotos ANP. Primer premio 2007. Fotografía de Nicolás Jorge Garrido.