

#### ÁLBUM DA CIENCIA:

A elaboración desta nova versión do Álbum da Ciencia supón un esforzo investigador e divulgativo dun amplo equipo de especialistas. A dirección foi encomendada a Xosé A. Fraga Vázquez, da Sección de Ciencia, Natureza e Sociedade do Consello, quen contou coa colaboración do coordinador desa Sección, Francisco Díaz-Fierros Viqueira, na codirección, e de Alfonso Mato na coordinación e redacción.



## Andrés Avelino Comerma y Batalla

Enxeñeiro e arquitecto naval,  
autor e director da  
construción do dique da  
Campá do Arsenal de Ferrol

Nacemento: Valls (Tarragona) 1842. Falecemento: Ferrol (A  
Coruña) 1917

Autor/a da biografía: Llorca Freire, Guillermo

Data de alta: 25/01/2013

Ámbitos de ocupación: Enxeñería /

---

En 1860 ingresou na Escola de Enxeñeiros de Camiños de Madrid e tres anos despois pasou a ocupar, tras brillante oposición, unha praza na Escola de Enxeñeiros da Armada de Ferrol. Rematados os estudos, en 1866 foi nomeado profesor de Física e Xeometría da Mestranza e enxeñeiro auxiliar do Estaleiro da capital departamental. En 1876 licenciouse en Farmacia pola Universidade de Santiago. Seguiu con afecto o movemento catalanista do seu tempo e foi correspondente do xornal *La Renaixensa*.

A súa condición de mariño e técnico naval e os vínculos familiares adquiridos son algunhas das razóns polas que se asentou definitivamente en Ferrol, onde desenvolveu, á parte do seu extraordinario labor profesional, unha importante tarefa cultural, da que non está exenta a súa actividade masónica. Coñecedor de seis linguas, intentou introducir o esperanto en Galicia. Foi presidente do Ateneo, da rondalla Airiños da Miña Terra e da Liga Antiduelista.

Andrés Comerma é o autor do proxecto e director da construción do Dique da Campá no Arsenal de Ferrol, a obra máis importante das executadas en Galicia ao longo do século XIX. Construído ao longo de seis anos, desde 1873 ata 1879, inaugurouse solemnemente despois de superar numerosas dificultades. Polas súas dimensións converteuse nun dos máis grandes do mundo. O peche do dique, por medio dun barco-porta, foi o primeiro de ferro construído en España. Un ano despois da súa posta en marcha, Comerma instalou nel un mareógrafo de Charallón para medir durante catro anos consecutivos as curvas das mareas. Ao remate das obras nomeárono xefe do Estaleiro.

Realizou as primeiras experiencias telefónicas, antes que en Madrid e Barcelona, coa instalación das liñas para comunicar o Arsenal con Capitanía. En 1881 interveu no Congreso de Electricidade de París, xunto a científicos de recoñecida categoría, como Siemens ou Thompson, na elaboración do Código das unidades eléctricas, que ata entón estaban por definir. Un ano despois representou á Mariña na Exposición de Electricidade de Múnic. En 1883 presidiu a delegación española na Exposición Internacional de Pesca de Londres e presentou o seu proxecto máis ambicioso: o túnel baixo o estreito de Xibraltar. Este traballo, pioneiro doutros que o sucederon ata a actualidade, estaba inspirado no vello soño británico de unir a illa con Europa, que Comerma coñecía a través dos diferentes contactos que mantiña en Londres, onde estaba destacado desde 1880 como agregado naval da delegación española. Propuxo unir África co continente europeo por medio dun túnel submarino de 19 quilómetros de lonxitude, cunha profundidade superior aos oitocentos metros nalgúns tramos, e 60 km. de ferrocarril para realizar o traxecto Tarifa-Ceuta. Non chegou a executarse pola oposición de Gran Bretaña.

En 1884, baixo a súa dirección, instaláronse no Estaleiro as primeiras remachadoras de España. Ao ano seguinte proxectou o Hospital de Mariña da cidade e, catro anos despois, participou como directivo na Exposición Universal de Barcelona. Encargouse da dirección dos estaleiros de «Vila y Compañía» na Graña e, como vicepresidente do Consello de Administración da Sociedade Eléctrica Popular Ferrolá, levou adiante a contrata para a construción da central eléctrica que abastecería a Ferrol. Por estas datas realizou tamén as primeiras experiencias en Galicia con raios X. Finalmente, en 1900 participou como xefe de sección no Congreso de Enxeñeiros Navais de París e ascendeu a xeneral da Armada.

Comerma realizou importantes investigacións no campo das ciencias e das humanidades e divulgou en artigos de prensa, libros e conferencias os últimos avances tecnolóxicos do seu tempo, como o cinematógrafo, o fonógrafo, a fotografía e a luz eléctrica. Membro de varias sociedades científicas españolas e do estranxeiro, foi un home de espírito polifacético e universalista, e o seu prestixio profesional alcanzou sona mundial.

## Bibliografía:

Fontes impresas:

Ademais das súas numerosas colaboracións na prensa nacional e estranxeira, é autor das seguintes publicacións:

COMERMA Y BATALLA, A. A. (1868): *Curso práctico de construcción naval*. Ferrol: Imp. de El Eco Ferrolano. Primeiro libro de texto oficial sobre o tema e medalla de prata na Exposición Marítima de Barcelona.

COMERMA Y BATALLA, A. A. (1879): *Ligeros apuntes de la Exposición internacional de París de 1878, por Un Testigo Ocular*, A Coruña: Tip. de El Comercio.

COMERMA Y BATALLA, A. A. (1.884): *La Exposición Internacional de Pesca de Londres en 1883*. Ferrol. *El Correo Gallego*.

COMERMA Y BATALLA, A. A. (1885): *Apuntes sobre la Exposición Internacional de Higiene y Educación celebrada en Londres en 1884*, A Coruña.

COMERMA Y BATALLA, A. A. (1903): *Los castillos feudales de Moeche, Narahío y Andrade*, Ferrol: Imp. de El Correo Gallego.

Bibliografía secundaria:

BALLESTER Y CASTILLO, F. (1922): *Biografía del Excmo. Sr. D. Andreu A. Comerma i Batalla. General D'enginyers de l'armada*, Barcelona.

GONZÁLEZ MARTÍN, G. (1985): *Ingeniero Comerma. Visionario de la Unión Europa-Africa bajo el Estrecho*, *El Correo Gallego*, 10, 12, 13, 14-XI-1985.

LLORCA FREIRE, G. (1990): *O dique da Campá de Ferrol: A máis importante obra hidráulica da Galicia do XIX*, *Ingenium*, 2: 137-14.

LLORCA FREIRE, G. (1999): *Andrés Comerma e o Dique da Campá*, Ferrol: Concello de Ferrol.

MORENO RICO, J. (2005): *El ingeniero naval Andrés A. Comerma Batalla (1842-1917)*, *Revista de Historia Naval*, 89: 79-92.

PUIG MOSQUERA, L. (1986): *Ingeniero Comerma, en Ferrol: Su historia, sus gentes*, Ferrol: Caixa Galicia.

RODÓN, J. (2011): *Comerma: un enginyer de l'Armada en el segle de les Il·lustracions*, Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat.

VELASCO MURVIEDRO, C.: *Historia de los proyectos de enlace fijo a través del Estrecho de Gibraltar*.  
Inédito.

---

Como citar esta página:

Llorca Freire, Guillermo ([2013], "Andrés Avelino Comerma y Batalla", en *Álbum da Ciencia. Culturagalega.org. Consello da Cultura Galega*. [lectura: 18/10/2021] [URL: <http://www.culturagalega.org/albumdaciencia/detalle.php?id=404>]

Máis información e materiais complementarios en

<http://www.culturagalega.org/albumdaciencia/detalle.php?id=404>

Un proxecto do

**Consello da Cultura Galega**

Pazo de Raxoi, 2º andar

15705 Santiago - A Coruña

Tel.: +34 981957202