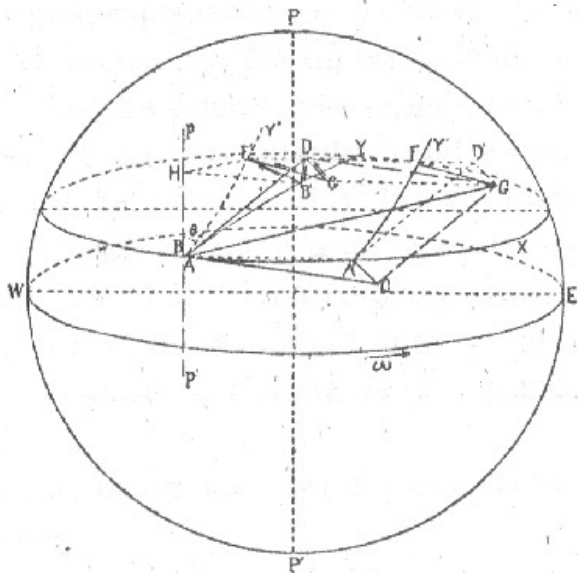


#### ÁLBUM DA CIENCIA:

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.



## Ramón Fontenla Maristany

Militar de recoñecido prestixio  
científico na teoría da  
navegación

Nacemento: Ferrol (A Coruña) 1880. Falecemento:

Guadalajara 1936

Autor/a da biografía: Sisto Edreira, Rafael

Data de alta: 14/08/2012

Ámbitos de ocupación: Navegación / Matemáticas /

---

Ingresou aos quince anos na Escuela Naval Flotante, localizada daquela na fragata “Asturias”, fondeada na ría de Ferrol, e foi promovido a alférez de navío en 1901 e a tenente de navío en 1910. Xa como capitán de corveta, emprego ao que ascendeu en 1919, tomou parte nas operacións levadas a cabo nas costas de África. En 1924 distinguiuse tamén en Marrocos coma comandante do gardacostas “Xauen”, o que permitiu que ao ano seguinte se lle dese o mando do buque escola “Galatea”, previo ascenso a capitán de fragata. No ano 1931 foi ascendido a capitán de navío e outorgóuselle o mando do cruceiro “Almirante Cervera”, para pasar despois a ser xefe dunha flotiña de destrutores con base en Cartagena.

En terra desempeñou os cargos de director da Escuela Aeronáutica Naval, así como o de xefe da primeira

Sección do Estado Maior da Armada. Formou parte da Junta Técnica e Inspectoría de Radiocomunicación, creada en 1929, e, tralo seu ascenso a contraalmirante no ano 1934, foi nomeado Xefe da Aviación Naval. Estaba en posesión da encomenda das ordes da Coroa de Italia e da Espada de Suecia. Na Biblioteca Xeral da zona marítima do Cantábrico, en Ferrol, pode atoparse o seu traballo *Las casamatas de los cañones de 14 cm "Canet", que montan los cruceros tipo Cardenal Cisneros*, (Fontenla, 1902), escrito en colaboración con Indalecio Núñez, no que se recollen todas as pezas, mecanismos de fogo e puntería, así como cadros balísticos dos distintos tipos de munición que pode montar o arma. Na mesma biblioteca pode consultarse a *Regla de Navegación de 26 C/M* (Fontenla, R.; NÚÑEZ, I., 1908), que consiste nunha regra de peto composta de regra, regriña e cursor, que permite o cálculo de estima, horario e altura dun astro no vertical primario, derrota ortodrómica, paralaxe en altura dos planetas, etc.

Tivo sonda de bo matemático, e débenselle varios estudos sobre navegación, astronomía, artillería e aeronáutica naval, como o titulado "Influencia de la rotación de la Tierra en las grandes trayectorias de los proyectiles" (Fontenla, 1908a), no que fai o estudo analítico e o desenvolvemento matemático da influencia da rotación de deriva, prescindindo dos efectos que se poidan producir nas direccións perpendiculares, e obtén unha fórmula para o cálculo da magnitude da deriva aparente. Tamén cómpre citar "La rotación de la Tierra da el medio de determinar por simples lecturas de rumbo, la latitud y la longitud del buque" (Fontenla, 1908b), estudo fundamentalmente teórico baseado nas propiedades do xiróscopo, e "Nota sobre los errores que afectan al rumbo del buque" (Fontenla, 1909), no que se clasifican os erros sistemáticos e fortuítos máis importantes, determínanse os erros parciais e os seus límites máximos, e conclúense as maneiras de atenuar as causas de erro no emprego do distinto instrumental de orientación. Segundo Vilanova tamén publicou *Del tiro de cañón sobre puntos elevados de la costa*, no ano 1909.

Participou no V Congreso da Asociación española para el Progreso de las Ciencias, celebrado en Valladolid en 1914, onde, ademais de intervir activamente nas discusións, tal e como reflicten as actas das sesións, presentou a memoria "Influencia del rumbo y la velocidad en el desplazamiento del buque", (Fontenla, 1916), na que diferencia os conceptos de peso e desprazamento e, mediante un profundo estudo matemático, determina a magnitude e sentido da modificación teórica no desprazamento do buque, concluíndo que como máximo acada o valor do dobre da velocidade angular da Terra.

Fontenla foi membro correspondente, entre outras, da Real Academia de Ciencias y Artes de Cádiz, tiña o título de enxeñeiro electricista do Instituto Montefiore de Liexa e estaba en posesión da encomenda das ordes "Da Coroa" de Italia e "Da Espada" de Suecia. A súa morte tivo lugar na defensa da cidade de Guadalajara, tras participar na sublevación militar golpista que orixinou a guerra civil e a posterior ditadura franquista.

## **Bibliografía:**

Fontes impresas:

FONTENLA MARISTANY, R. (1902): *Las casamatas de los cañones de 14 cm "Canet", que montan los cruceros tipo Cardenal Cisneros*, Madrid: Imp. de la Rev. General de Marina.

FONTENLA MARISTANY, R. (1908a): Influencia de la rotación de la Tierra en las grandes trayectorias de los proyectiles, *Revista General de Marina*, I: 1089-1098.

FONTENLA MARISTANY, R. (1908b): La rotación de la Tierra da el medio de determinar por simples lecturas el rumbo, la latitud y la longitud del buque, *Revista General de Marina*, II: 403-426.

FONTENLA, R.; NÚÑEZ, I. (1908c): *Regla de Navegación de 26 C/M*, Madrid: Imp. de la Secc. de Hidrografía; [separara da *Revista General. de Marina*].

FONTENLA MARISTANY, R. (1909): Nota sobre los errores que afectan al rumbo del buque, *Revista General de Marina*, I: 46-68.

FONTENLA MARISTANY, R. (1916): Influencia del rumbo y de la velocidad en el desplazamiento del buque, *Asociación española para el Progreso de las Ciencias-V Congreso: Valladolid*, Madrid: E. Arias; t. X: 99-120,

Bibliografía secundaria:

VILANOVA RODRIGUEZ, A.: "Fontenla Maristany, Ramón", *Gran Enciclopedia Gallega*, Santiago-Gijón: Ed. Silverio Cañada; XIII: 189.

---

Como citar esta páxina:

Sisto Edreira, Rafael ([2012], "Ramón Fontenla Maristany", en *Álbum da Ciencia. Culturagalega.org. Consello da Cultura Galega*. [lectura: 13/12/2019] [URL: <http://www.culturagalega.org/albumdaciencia/detalle.php?id=331>]

Máis información e materiais complementarios en  
<http://www.culturagalega.org/albumdaciencia/detalle.php?id=331>

Un proxecto do

**Consello da Cultura Galega**

Pazo de Raxoi, 2º andar

15705 Santiago - A Coruña

Tel.: +34 981957202