

La trayectoria científica interdisciplinar de JORGE JUAN, su actividad como matemático, ingeniero, astrónomo o geodesa, convierten su figura en referente imprescindible de nuestra Ilustración.

EXPEDICIÓN A PERÚ Y MEDICIÓN DEL ARCO DEL MERIDIANO

En 1733 la Academia de Ciencias francesa, estimando los grandes beneficios que el conocimiento de la forma y tamaño de la Tierra reportaría para la navegación, la cartografía y muchas otras disciplinas solicitó permiso al Rey de España para que una comisión de científicos dirigidos por Louis Godin e integrada por Pierre Bouguer y Charles Marie de La Condamine, midiera con exactitud un grado del meridiano terrestre en el Virreinato del Perú, cerca del ecuador.

El monarca hispano accedió pero exigió la incorporación al grupo expedicionario de dos marinos españoles, siendo elegidos los Guardias Marinas Jorge Juan y Antonio Ulloa.

Nuestro protagonista, JORGE JUAN Y SANTACILIA, es designado en 1734, con tan solo 21 años, para formar parte de la expedición de científicos que debía dirigirse al Virreinato del Perú y allí efectuar las observaciones y trabajos conducentes a la medición del grado de un arco del meridiano por debajo de la línea del ecuador.

Ambos fueron ascendidos a tenientes de navío con el fin de presentarse ante los franceses con cierta graduación militar y, pese a su juventud, ambos se incorporan a la expedición con una importante experiencia en la mar y bien preparados en matemáticas.

El 26 de mayo de 1735 partieron de Cádiz, Juan en el navío *El Conquistador* y Ulloa en la fragata *Incendio*, comenzando sus actividades ya en el viaje de ida, estudiando los errores de la corredera y de la aguja náutica.

Llegaron a Cartagena de Indias el 7 de julio y allí esperaron a la expedición francesa, hasta el 15 de noviembre. Una vez reunidos se desplazaron a Quito para iniciar los trabajos, formándose dos grupos: uno integrado por Godin y Juan, y el otro por Bouguer, La Condamine y Ulloa.

La expedición no se dio por finalizada hasta 1744, confirmándose la tesis de Newton: la Tierra era una esfera achatada por los polos.

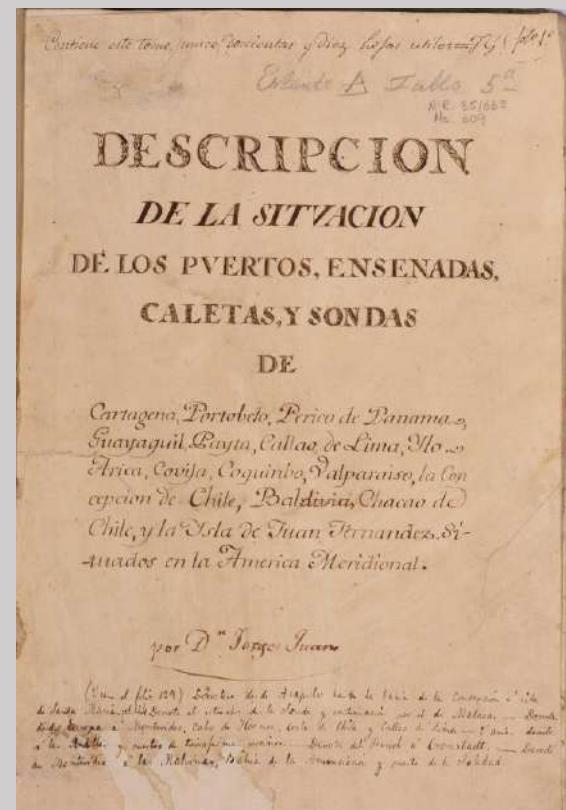
El retorno de los expedicionarios fue escalonado, Juan y Ulloa se embarcaron en Callao el 22 de octubre de 1744 en dos buques franceses: Ulloa en el *Déliverance* y Juan en el *Lis*. El primero fue apresado por los ingleses pero su calidad de miembro de la expedición le supuso un trato cortés y el ingreso en la Sociedad Real londinense; por su parte, Juan arribó sin incidentes en Brest el 31 de octubre pasando a París donde fue nombrado correspondiente de la Academia de Ciencias francesa, y más

tarde miembro de la Sociedad Real de Londres y de la Academia de Ciencias de Berlín.

Juan y Ulloa se reunirán en Madrid en 1746 y, tras dar a conocer a Ensenada la labor realizada en el transcurso de su comisión, recibirán el encargo de redactar los resultados del viaje al Virreinato del Perú. Ambos fueron ascendidos a capitanes de navío y los datos recogidos en la expedición se publicaron con rapidez, en 1748: *Las observaciones astronómicas y Physicas hechas por orden de SM en los reynos del Perú*, donde se recogían los resultados científicos, y la *Relación histórica del viaje a la América meridional*; ambas obras tendrían diversas ediciones y traducciones.

También redactaron, pero como materia reservada, las *Noticias secretas de América* que se ocupaban de cuestiones relativas a la situación política, militar, civil y religiosa de los territorios visitados. Finalmente, vería la luz en 1749 otra obra conjunta de Juan y Ulloa, redactada por encargo específico: la *Dissertación sobre el meridiano de demarcación entre los dominios de España y Portugal*, destinada a reforzar la posición española en las negociaciones de límites en territorio americano que entonces se llevaban a cabo en ese país.

A partir de este momento los caminos de Juan y Ulloa se separarán. El periplo americano marcará el resto de la trayectoria de Jorge Juan.



El documento aquí presentado forma parte de la obra y escritos de Jorge Juan.

Realizado por: Dra. Carmen Torres López. Directora Pedagógica, Jefe del Servicio Educativo y Cultural (SEC) del Instituto de Historia y Cultura Naval (IHCN)