
EL ICTÍNEO Y LA NAVEGACION SUBMARINA.

Barcelona 1.º de enero de 1863.

Sr. Director del periódico

Muy Sr. mio: doy á V. gracias por el interés que se ha tomado por la navegacion submarina , y quisiera merecer de V. que, por medio de su periódico, hiciese públicos mis sentimientos de gratitud para con las personas que se han suscrito en favor del Ictíneo ó hayan apoyado en alguna manera mi empresa.

Yo me he presentado á mis compatriotas con una idea grande , superior á mis facultades; he andado solo, sin otro auxilio que el escaso que podian prestarme mis amigos. Es natural que en este estado , haya dudado de mis fuerzas. Mas ahora que, despues de los laudables esfuerzos de la Junta de Barcelona , viene en mi auxilio el poderoso apoyo de las dignas per-

sonas que están al frente de la Junta de Madrid , y que la primera lista de suscripción de la Corte me da por sí sola la esperanza, sino la seguridad, de no volver á quedar aislado, siento en mí el impulso de las grandes empresas , la serenidad de acometerlas y el menosprecio de los peligros. Las dudas han desaparecido de mi ánimo : mis compatriotas se interesan ya por la *navegacion submarina*.

En efecto ; tratándose de poner, por medio de Ictíneos, bajo el dominio del hombre todo un mundo que yace bajo nuestros piés, cubierto por la inmensidad de las aguas, no podia esto ser indiferente á los descendientes de aquellos que dieron á la Humanidad mares y tierras sin cuento.

Reanudarémos, pues , nuestras tradiciones, continuaremos la historia de nuestros descubrimientos ; y despues de haber desplegado el vastísimo lienzo de la superficie terrestre , arrancarémos del seno de los mares los secretos que encierra; descornado el velo de sus misterios , conocerémos nuevas leyes de la naturaleza. El interés científico habla con mas vehemencia en la razon , que el interés de la gloria ; y por dicha nuestra la España despierta despues de dos siglos de letargo, no ya para cruentas victorias , sino para elevadas conquistas.

Buscarémos en el fondo de las aguas la clave de muchos enigmas geológicos. Las grietas de las convulsiones submarinas, que encontraremos llenas de la lava de sus volcanes , nos dirán que la materia incandescente no es la vítrea que conocemos , que ésta es una escoria arrojada á la superficie, cuya densidad , por otra parte , tampoco está conforme con la de la Tierra.—Indagarémos si han existido antiguos continentes, sepultados ahora en el fondo de los mares, cuyos fósiles, puestos á descubierto por nuevas conmociones, podrán ilustrarnos acerca de la climatología de los lugares inundados , de sus condiciones atmosféricas y de su antigüedad relacionada con la de

nuestros continentes. Por estos medios averiguarémos si quedan señales palpables de la antigua Atlántida y si realmente han tenido lugar los cambios de polo en la Tierra, cambios sospechados por geólogos é hidrógrafos de nota ---No quiero detenerme ni un momento en los estudios que tengan por objeto la fauna y flora submarinas, cuyas modificaciones serán principalmente ocasionadas por una presion de mil y mas atmósferas y por la falta de luz solar.

Si el interés científico no bastara á lanzarnos á una empresa que va á absorber muchos millones, será suficiente el interés industrial y mercantil de la misma, que reproducirá sobradamente los capitales que en ella se empleen. Si, como está averiguado, muchas plantas submarinas son textiles y pueden reemplazar el algodón; si todas ellas contienen una sustancia muy apreciada, el yodo; si el coral, las perlas y esponjas son objeto de un comercio lucrativo; si la pesca, como alimento, puede ser favorecida, cuidada casi podríamos decir, por los Ictíneos; si podemos estraer del fondo del mar las embarcaciones zozobradas y en muchos casos salvar las tripulaciones de los barcos que las tempestades arrojen á las costas, me parece que nadie podrá dudar de que la navegacion submarina sea un manantial perenne de riquezas.

El Ictíneo, como arma de guerra, imposibilita los desembarcos de enemigos, los bombardeos y los bloqueos. ¿Quién se atreveria, ni aun con una formidable escuadra, á estacionarse en nuestras costas, sabiendo que un contrario invisible puede salir del puerto y atacarlo? — Los Ictíneos de guerra, con sus cañones que detonan debajo de agua, con sus robustas proas armadas de torpedos cargados con enormes cantidades de pólvora, son un arma poderosa que asegura la integridad de nuestras costas.

Sin embargo, la hora de tomar posesion del fondo del

Atlántico no está tan cercana como yo quisiera, porque el nuevo Ictíneo solo podrá navegar por cincuenta metros de profundidad. Si yo no hubiese encontrado otros obstáculos que los inherentes á la naturaleza de mi empresa; si espíritus demasiado prudentes no hubiesen opuesto un veto á mis demostraciones, tendríamos ya un Ictíneo que defendería nuestras costas, y estaríamos en camino de construir otro de grandes dimensiones, capaz de colocar un cable eléctrico submarino y por consiguiente de navegar por todos los fondos del Océano. — La benevolencia de todos, la buena fé de los que son capaces de examinar, el interés de los que pueden y la adhesión de los de ánimo levantado, sufrido y valeroso, son indispensables en una empresa de tamaña importancia. Sin los héroes que sacrificamos á América, careceríamos del título mayor de gloria que puede caber á una nación, el de descubridora de un Nuevo Mundo. — Engrandecer los dominios del hombre sobre la naturaleza, es la misión mas grande que pudiera imponerse el pueblo español.

La tierra y el mar á favor de los caminos de hierro, de los telégrafos eléctricos y de los vapores, pueden ser recorridos en todos sentidos, estudiados bajo todos aspectos y en grandes masas, no ya por una sucesión de generaciones, sino por un individuo, por un Humboldt; y todavía le quedará tiempo para escribir y difundir los conocimientos que haya adquirido, descansar en el hogar doméstico y saborear por largos años los recuerdos de las impresiones que haya recibido. La Tierra, pues, será un recinto estrecho, insuficiente para la noble y grandiosa ambición del hombre.

Esta ambición le ha llevado desde los mas remotos tiempos históricos hasta nuestros dias, por toda la haz de la Tierra; entre los bárbaros del Asia, al seno del África inhospitalaria, á los interminables bosques de la América, á los elevados

montes del Himalaya y de los Andes, al centro de la Australia, y no conteniéndole las barreras de hielo, ha penetrado en el mar de Kane. — Los polos de la tierra, el fondo de los mares, las elevadas regiones atmosféricas, hé aquí tres conquistas reservadas á un porvenir bastante próximo sin duda.

La dominacion en sitios inaccesibles por falta de atmósfera, ya se refiera á grandes elevaciones, ó á las profundidades del mar, reclama un generador ó sostenedor de la vida animal; para conseguirla, el hombre deberá encerrarse como la larva, llevando en el interior de la corteza protectora los elementos de su existencia. Solo abandonando la encantadora morada de la luz, del aire, de la vida, podrá hacerse dueño de vastísimos espacios, para lo cual la naturaleza no le ha negado las facultades, ya que le ha dotado de la inteligencia.

Si le ha bastado el estudio de las desviaciones de los rayos de la luz, para sondar los espacios celestes por medio del telescopio, le bastará sin duda el análisis del aire, las leyes de los movimientos, los orígenes de las fuerzas, para trasladarse donde le llame su voluntad.

Trabajar para que se aproxime la época de estas conquistas, hé aquí la tarea que me he impuesto. Si mis facultades no corresponden á la vehemencia de mis deseos, á lo menos habré despertado inteligencias vigorosas que llamarán la atención de los sabios, de los intrépidos, de los generosos, hácia estas empresas elevadas.

En los peligros tendré compañeros valientes; y ya que mis amigos y yo hemos agotado nuestros recursos; ya que muchos entusiastas por las glorias nacionales se han adherido al Ictíneo, no puedo creer que en la inercia de los mas se estrellen tan nobles y desinteresados esfuerzos.

Como en el siglo xv y xvi podemos colocarnos de nuevo al frente de los progresos humanos; podemos conseguir esta

Atlántico no está tan cercana como yo quisiera, porque el nuevo Ictíneo solo podrá navegar por cincuenta metros de profundidad. Si yo no hubiese encontrado otros obstáculos que los inherentes á la naturaleza de mi empresa; si espíritus demasiado prudentes no hubiesen opuesto un veto á mis demostraciones, tendríamos ya un Ictíneo que defendería nuestras costas, y estaríamos en camino de construir otro de grandes dimensiones, capaz de colocar un cable eléctrico submarino y por consiguiente de navegar por todos los fondos del Océano. — La benevolencia de todos, la buena fé de los que son capaces de examinar, el interés de los que pueden y la adhesión de los de ánimo levantado, sufrido y valeroso, son indispensables en una empresa de tamaña importancia. Sin los héroes que sacrificamos á América, careceríamos del título mayor de gloria que puede caber á una nación, el de descubridora de un Nuevo Mundo. — Engrandecer los dominios del hombre sobre la naturaleza, es la misión mas grande que pudiera imponerse el pueblo español.

La tierra y el mar á favor de los caminos de hierro, de los telégrafos eléctricos y de los vapores, pueden ser recorridos en todos sentidos, estudiados bajo todos aspectos y en grandes masas, no ya por una sucesión de generaciones, sino por un individuo, por un Humboldt; y todavía le quedará tiempo para escribir y difundir los conocimientos que haya adquirido, descansar en el hogar doméstico y saborear por largos años los recuerdos de las impresiones que haya recibido. La Tierra, pues, será un recinto estrecho, insuficiente para la noble y grandiosa ambición del hombre.

Esta ambición le ha llevado desde los mas remotos tiempos históricos hasta nuestros días, por toda la haz de la Tierra; entre los bárbaros del Asia, al seno del África inhospitalaria, á los interminables bosques de la América, á los elevados

montes del Himalaya y de los Andes, al centro de la Australia, y no conteniéndole las barreras de hielo, ha penetrado en el mar de Kane. — Los polos de la tierra, el fondo de los mares, las elevadas regiones atmosféricas, hé aquí tres conquistas reservadas á un porvenir bastante próximo sin duda.

La dominacion en sitios inaccesibles por falta de atmósfera, ya se refiera á grandes elevaciones, ó á las profundidades del mar, reclama un generador ó sostenedor de la vida animal; para conseguirla, el hombre deberá encerrarse como la larva, llevando en el interior de la corteza protectora los elementos de su existencia. Solo abandonando la encantadora morada de la luz, del aire, de la vida, podrá hacerse dueño de vastísimos espacios, para lo cual la naturaleza no le ha negado las facultades, ya que le ha dotado de la inteligencia.

Si le ha bastado el estudio de las desviaciones de los rayos de la luz, para sondar los espacios celestes por medio del telescopio, le bastará sin duda el análisis del aire, las leyes de los movimientos, los orígenes de las fuerzas, para trasladarse donde le llame su voluntad.

Trabajar para que se aproxime la época de estas conquistas, hé aquí la tarea que me he impuesto. Si mis facultades no corresponden á la vehemencia de mis deseos, á lo menos habré despertado inteligencias vigorosas que llamarán la atención de los sabios, de los intrépidos, de los generosos, hácia estas empresas elevadas.

En los peligros tendré compañeros valientes; y ya que mis amigos y yo hemos agotado nuestros recursos; ya que muchos entusiastas por las glorias nacionales se han adherido al Ictíneo, no puedo creer que en la inercia de los mas se estrellen tan nobles y desinteresados esfuerzos.

Como en el siglo xv y xvi podemos colocarnos de nuevo al frente de los progresos humanos; podemos conseguir esta

grandeza, que es la aspiracion mas enérgica del pueblo español, con solo acometer la navegacion submarina. Realizada esta, las demás empresas tendrán un punto fijo de partida, ya que el Ictíneo, como sostenedor de la vida animal, es el embrión que á su tiempo se desarrollará dando vida á todas ellas.

Si V., señor Director, no cesa en su propósito de apoyar en su periódico la navegacion submarina, quedará doblemente reconocido á sus favores este S. A. S.

Q. B. S. M.

Narciso Monturiol.

(Calle de Santo Domingo del Call, núm. 1, cuarto 2.º)