

## EL ECO DE CARTAGENA.

Miércoles 23 de Marzo de 1881.

## LA ELECTRICIDAD.

—O—

La mejor conquista de este siglo es la electricidad; este agente silencioso, dócil y rápido mensajero, en cuyas alas vuela el pensamiento humano; foco de luz vivísimo y especie de sol en miniatura, que advierte los escollos al perdido navegante, los peligros que le rodean, en los cuales puede perecer, agente industrial para la galvanoplastia, dorado y plateado, instrumento de investigación y análisis; recurso terapéutico supremo en ciertas dolencias, fuerza misteriosa, en fin, que agita y transforma todos los cuerpos, que por todas partes se manifiesta y bulle. ¿Quién no ha experimentado una mágica emoción al ver iluminarse el horizonte de vivisismos y silenciosos relámpagos de luz azulada, que una culebrina desgarrar la nube y se oye repercutir el trueno, cuando no estalla súbita y estrepitosamente?

¿Qué es la electricidad? No lo sé, ni creo saberlo nunca. Ello es algo que no sé explicar; algo que, como la luz, el calor y el magnetismo nos son completamente desconocidos en su esencia, algo que creo distinto de la materia tangible; tampoco lo creo espíritu, porque así como éste, según los espiritualistas, puede estar aislado de la materia, la electricidad, como toda fuerza, no se concibe aislada. La electricidad, sin un cuerpo que la produzca, sin un cuerpo en que se manifieste, es tan absurdo como una fuerza sin materia. Un cuerpo sin la fuerza molecular que mantiene en equilibrio sus átomos, es tan absurdo como un cuerpo sin electricidad (á lo menos en estado neutro.) La electricidad es algo como etéreo que acompaña todos los cuerpos; algo, en fin, que vivifica al mundo y que la limitada inteligencia humana no sabe definir.

Vamos, sus efectos, estudiemos sus fenómenos, apoyémonos en hipótesis para formarnos idea de lo que es la electricidad; es un simple movimiento ó vibración que se propaga en forma de ondas por el misterioso fluido, sumamente elástico, llamado «éter», que llena todos los espacios intermoleculares é interplanetarios; un océano sin límites en que flota el Universo material, en que cada mundo representa una débil barquilla.

Así como el calor y luz brotan ó surgen de la materia ordinaria frotando violentamente un cuerpo contra otro, el estabon contra el padermal, el fósforo contra una superficie áspera y rugosa, de la misma mane-

ra se produce, se excita ó manifiesta la electricidad frotando una barra de cristal con un pañuelo de seda, por cuya acción el cristal adquiere una propiedad misteriosa de atraer los cuerpos ligeros, como filamentos de pluma, bolitas de médula de sauco y otra multitud por el estilo, y en pocas se dice que estos cuerpos están «electrizados.»

De estos cuerpos «electrizados», unos á otros se atraen y otros se repelen; además, si acercamos al rostro la barra de vidrio, fuertemente electrizada, experimentamos una emoción particular, y si á la región frotada le acercamos la mano, salta una chispa de la barra á la mano y oyes un chasquido seco y característico; el fulgor azulado que la electricidad así excitada despide, y el chasquido que produce, se observa en la oscuridad muy fácil con solo pasar la mano por el lustroso lomo de un gato doméstico. A las pocas fricciones, la piel se eriza y despide millares de chispas azuladas muy fugaces, acompañadas de una especie de crepido ó múltiple estallido incomparable como otro alguno.

Un cuerpo electrizado atrae á toda clase de cuerpos no electrizados y es atraído por ellos; pero también puede haber repulsión. De aquí la división de la electricidad en positiva, propia de los cuerpos vítricos y negativa, propia de los resinosos. La ley fundamental de la electricidad es que dos cuerpos cargados de igual electricidad se repelen, y los cargados de electricidades contrarias se atraen.

Por muchos físicos es admitida la siguiente hipótesis para explicar los múltiples fenómenos eléctricos: la electricidad positiva es un fluido sutilísimo ó principio material activo adherido á todos los cuerpos y difundidos por el espacio, y cuyas partículas se hallan en un estado continuo de repulsión recíproca, y la negativa es otro fluido, también universal, elástico y en estado de repulsión intestinal con la positiva.

Estos dos fluidos, que aisladamente es imposible diferenciarlos, se atraen mutuamente con la misma energía con que sus elementos homólogos se rechazan. J. Macé dice: «Son estas electricidades como dos amigos de genio apasionado y bullicioso, que se aburren en el aislamiento y soledad, y no pueden así mismo aguantarse pero que se buscan anhelas y abrazan con alborozo y estrépito, al encontrarse en estado tal de comunicación íntima, que permanecen después tranquilas completamente inactivas al parecer y sin revelar por ningún indicio el irresistible empuje de su ira.»

Para electrizar un cuerpo, bastará descomponer el fluido neutro, se-

parar á las dos amigas y dejar una de ellas aprisionada en la estrecha cárcel de aquel cuerpo.

Otros, en vez de admitir dos especies de electricidad y un fluido neutro, admiten un solo fluido activo ó neutro, según los cuerpos le contenga en exceso ó en menor cantidad de la carga ordinaria. El cuerpo electrizado positivamente ó por exceso es como un estómago repleto y próximo á reventar, que se lamenta de su artura y envidia la dicha del hambriento; y el electrizado negativamente, estómago vacío que suspira por lo mismo que el otro aborrece y detesta. De aquí la repulsión individual intestinal, la atracción recíproca inevitable y el equilibrio apasionado y bullicioso de ambas electricidades, momentáneamente y con esfuerzos separadas y por una causa cualquiera reunidas otra vez.

Esta fuerza misteriosa, llamada electricidad, es el asunto predilecto de la ciencia. Ya no nos extasiamos sus efectos de luz, que antes creíamos resplandores celestes; ni nos aterran sus fenómenos mecánicos, castigos de los dioses; ni menos sus detonaciones, ecos de su cólera; hoy está bajo del escálpulo científico para utilizarla en nuestro provecho.

La ciencia ha arrebatado los rayos á Júpiter el para-rayos atrae la electricidad de las nubes encadenando la hasta hacerla sumergir al fondo de la tierra. Todó es maravilloso en el mundo de la electricidad, se habla más de prisa por la electricidad que por el sonido, por ella nos hemos unido todos los hermanos del mundo civilizado: por medio de un lazo que acorta de un modo sublime las distancias. Nuestros corazones pueden latir unísonos con los del nuevo Mundo; podemos contar mutuamente las pulsaciones de su actividad social.

¡Cuántas armonías en la naturaleza! Vibraciones infinitesimales de origen dudoso se transmiten por medio del «éter» de ondulación en ondulación, hasta los últimos confines del Universo. A los paroxismos solares acompaña una excitación la virtud magnética de nuestro globo, merced á la cual se elevan por los aires hasta la bóveda misteriosa sus escalas de luz denominadas por los sabios auroras boreales.

Desde el día que nuestros pensamientos volaron por el espacio en alas de la electricidad, el espíritu humano puede vanagloriarse de dominar el espacio y el tiempo sobre la tierra.

Manuel Escudé.

## CRÓNICA.

## MARINA.

Resoluciones tomadas por este Ministerio.

Asuntos varios: Administración de la armada.—Dispuesto la presentación en la corte del contador de navio de primera clase D. Federico Aleman.

Infantería de marina.—Sea pasaporte para Ferrol el teniente Don Joaquín Orosa.

Créces.—Administración de la armada.—Se ha concedido la de primera clase del mérito naval al contador de navio D. Rafael Carrasco y Marrufo.

Cuerpo general de la armada.—Idem la de segunda clase de la misma orden al capitán de fragata Don Antonio Terry y Rivas.

Infantería de marina.—Dispuesto quede á las órdenes del señor ministro del ramo el alférez D. José Trávieso y Beranger.

Licencia.—Administración de la armada.—Un mes de próroga á la que por enfermo disfruta en Paris el contador de navio D. Adolfo García de Cáceres.

Destinos: Administración de la armada.—Nombrado ordenador de la provincia de Trinidad (Cuba) el contador de navio de primera clase D. José Franco y Vietti.

Cuerpo jurídico de la armada.—Un año de licencia por enfermo al asesor de Cadiz D. Juan N. Escudero y Blanco.

Infantería de marina.—Dos meses por enfermo para la corte al teniente don José de la Plaza y Alberti.

Pensiones.—Se ha concedido la pensión vitalicia del Tesoro de 2.250 pesetas anuales á doña María del Pilar Mediavilla, viuda del brigadier de la armada D. José María Vazquez y Butier.

Remitiendo al Consejo Supremo de Guerra y Marina el expediente de pensión de doña María Zoraida Villapol y Gimenez, viuda del ordenador D. José María Padriñan.

Se ha dispuesto por la superioridad que en este departamento se ensayen unas colchonetas salva-vidas presentadas por el fabricante D. Antonio Bosch.

Los vecinos de la calle de S. Diego, se han hecho cargo del sostenimiento y arreglo de la capilla que en dicha calle existe, en la que se venera la Santísima Virgen de la Soledad, y desde ese mismo instante se ha notado, por el público, varias mejoras y reformas introducidas, encaminadas en su día, á transformar la capilla que hoy existe, en una que á mayor capacidad, reúna el arte y el buen gusto.

Dichos vecinos han preparado para el día 25 próximo una suntuosa función cuyo orden es el que sigue:

El 24 se iluminará y decorará