

resultado que ha tenido la protesta de los republicanos irunenses, segun telegramas que recibimos ayer tarde, y dice así:

LUN 1.º, 5 tarde.

La candidatura monárquica ha obtenido 267 votos, habiéndose inclinado en su favor todas las influencias oficiales.

La candidatura republicana obtuvo 55 votos.

Este verdadero triunfo moral ha producido grande entusiasmo entre los elementos populares.—Francisco Ellices.

De modo que los siete u ocho, ni uno más, se han convertido en cincuenta y cinco.

¡Adelante, adelante! Y cuando lleguen las elecciones provinciales, si no viene antes algo más importante, prepararse con tiempo á la lucha, no dejándose engañar con palabras, como ha sucedido ahora.

La bandera de la protesta está tremolada. Usanse todos los republicanos para defenderla, y el triunfo será suyo.

Nuestros enemigos han de venir á buscarnos de rodillas.

En Hernani ha sido derrotado plenamente el Comité local de coalición liberal, y con él, D. Ruperto Erice, diputado provincial.

Los elementos independientes de Hernani han triunfado con tanta ventaja, que sus contrarios no se atrevieron á luchar siquiera.

La elección de Hernani tiene capital importancia; pues pendiente una reclamación del contratista del túnel del Antigujo de esta ciudad, á cuyo cargo corrieron las obras de la Casa-Ayuntamiento de la invicta villa, contra la cual reclamación protestaba la mayoría de los vecinos, se cree que el Ayuntamiento no se atreverá á resolver el asunto, y lo dejará intacto, por razones de alta moralidad, y los ayer electos, que llevan la representación de la opinión pública.

Esto, á no ser que el Comité provincial intervenga en este asunto con más fortuna que en las elecciones.

Los liberales de Tolosa se han abstenido. Muy mal hecho.

Eso de luchar solo por el triunfo será muy cómodo, no lo negamos; y más cómodo es todavía, convenimos en ello, abandonar el campo.

Poco así no se educa á los pueblos en las costumbres liberales.

La lucha fortalece, une y dignifica; y solo luchando pueden las minorías de hoy llegar á ser las mayorías de mañana.

Sin embargo, comprendemos la abstención de los liberales de Tolosa.

Hace más de un año que la coalición liberal se había encargado de liberalizar el país, y no ha hecho nada en ese sentido.

Ni siquiera ha procurado defender la causa liberal de los ataques de los ultramontanos y absolutistas.

Por el contrario, no ha pensado más que en sacar adelante los negocios de sus amigos.

De esta suerte, el escepticismo cunde, se desorganizan los partidos, y se abandona el campo al enemigo.

Ya lo están viendo los republicanos de Tolosa.

Abandonen ellos ese camino de perdición; únanse; propaguen sus ideas; luchan por ellas en todas partes, por todos los medios y con toda clase de armas.

Quien lleva las ideas por norte, arriba siempre á puerto de salvación. *Sursum corda.* ¡Arriba los corazones, y á luchar contra la reacción negra, como contra la reacción del caciquismo!

DESDE MADRID

AGENTES SIMPÁTICOS Y ANTIPÁTICOS.

Todas las industrias, hasta las más caras, tienen su Agosto.

Y los industriales respectivos discurren y estudian los medios más adecuados para explotar al género humano, en propio provecho.

Para que les sea más productiva la temporada.

Y pueden resistir con desahogo las épocas en que ni para la contribución se saca.

Los anuncios más estrambóticos, los reclamos más disimulados, los bombos estrepitosos y las propagandas más ó menos indirectas, son armas lícitas y corrientes, con tal de adquirir clientela ó parroquia, desde los tiempos más remotos.

Pero en el siglo que finalizamos, ó ha de acabar con nosotros, las nuevas industrias, para su desarrollo y explotación, han tenido necesidad de inventar nuevos procedimientos de propaganda y auxiliares ad hoc.

Y se discute tanto ahora, y es tan difícil conocer los agentes que, con disimulada

audacia, penetran en todas las esferas de la vida, que, para descubrir su intento, se necesita tanta ó más penetración que la empleada por el mismo inventor, que se propone sacar el mayor provecho del nuevo procedimiento.

En estos momentos, por ejemplo, en que el Guadarrama nos obsequia á los madrileños con su soplo más fino, con aquel airecillo que, segun los viejos, no es capaz de matar una luz, pero apaga la vida de los hombres, tenemos ocasión de tropezar con tipos que solo en Madrid y en momentos determinados se ven.

—Es preciso salir con la boca tapada, para que no penetre el aire helado en los pulmones, nos dice un caballero completamente desconocido, cuando vamos á dejar cualquier establecimiento.

—No se deba parar en las calles cuando se viene del teatro.

—La mitad de la humanidad termina su carrera de la vida por imprudencias propias.

—Madrid es el centro de las pulmonías, y hay que andar con mucho cuidado para defenderse de ellas.

¿Quién es este amigo que nos ha salido? pensaré uno.

¿Qué interés habremos inspirado á este buen señor que procura por nosotros?

Posible será que sea un agente de una sociedad de «Seguros sobre la vida.»

Que cuanto más asegurados son víctimas de los aires colados, mayores son los desembolsos que la sociedad ha de hacer para pagar á los herederos del que espicha.

Pero, sea ó no agente, el tipo es simpático.

En cambio, cuando, al concluir nuestros trabajos diarios, vamos á buen paso, embocaditos hasta los ojos, en cualquier esquina de calle nos acomete un quidam:

—Caballero, nos suelta, ¿me hace usted el favor de darme lumbré para encender el cigarro?

Y tarda un minuto en encender y habla del mal tiempo que hace.

Y si nos conoce, aunque sea solo de habernos saludado, nos endilga un discurso de las sesiones de Cortes, de la próxima conciliación de los liberales, ó de la revolución, ó de Martos y de su consecuencia, ó del destripador de mujeres. Todo mientras se aburre uno y se hiebla, por no ser grosero, dejando al prójimo con la palabra en la boca.

—¿Quiere V. decirme, caballero, qué hora es? Porque se me ha parado mi reloj y no distingo la esfera del ministerio de la Gobernación, y debo acudir á una cita.

Por cortésia siquiera, hay que desemborsarse, desabrochar la americana y sacar el remontoir, para satisfacer los deseos del individuo, que puede ser muy bien un auxiliar del aire del Guadarrama, agente de las pulmonías y de las sociedades explotadoras funerarias que aquí abundan.

Tipos antipáticos, que viven de los muertos.

Que en tiempos normales se quejan de que hay peste de salud.

Y no piensan sino en endosar á cualquiera un billete, solo de ida, por supuesto, para el otro barrio.

Leen con avidez la estadística demográfica, gozándose con los números de los que caen, como un candidato con los votos de sus electores.

Porque se les prepara el Agosto á su industria y saben aprovecharle.

Y ellos, al fin y al cabo, son agentes de nuevas industrias.

Los unos, de «Seguros sobre la vida.»

Los otros de «Seguros sobre la muerte.»
Simpáticos y antipáticos.

JOSHEMARI

LAS FUERZAS DE LA VIDA

MAGNETISMO Y ELECTRICIDAD

II

Conocidos son por demás los fenómenos magnéticos; mas ha de dispensarse que en ellos me detenga, porque ellos nos han de dar la clave para descubrir el misterio en que se vuelven.

Dije, y si no lo he dicho lo digo ahora, por más que resulte ocioso por sabido, que á los fluidos llamados austral y boreal por los físicos de ayer, bautizaron con los nombres de positivos y negativos los físicos de hoy. Positivo aquel que atrae y negativo el que repulsa.

Ahora bien; si colocamos en contacto de uno de los polos de una barra imantada un pedazo de hierro, éste, bajo la influencia de aquel polo, se convertirá en un verdadero iman, que no solo atrae las laminas de hierro, sino que posee la línea neutra y los dos polos que caracterizan á los imanes naturales y artificiales. Dicho pedazo de hierro, una vez imantado por influencia, puede imantar y sostener otro con quien se ponga en contacto, y así sucesivamente hasta que el peso de los trozos de hierro sobrepase á la acción magnética.

Recordo que, cuando yo aprendía física, el profesor se valía de este experimento para demostrar que el magnetismo desarrollado en los trozos de hierro no proviene de una transmisión del contenido en el iman, puesto que, si se separa este de aquellos, los

pedazos de hierro se disgregan sin conservar ninguna acción magnética. Mas si en vez de hierro adherimos al iman acero ú óxido de hierro, conservan los cuerpos la imitación por influencia, aun después de separados del iman.

Natural es al presenciar este fenómeno que se pregunte: ¿por qué, pues, sucede así en el acero ú óxido y no en el hierro dulce?

Pero no se darán por confundidos los físicos, ni mucho menos; sino que contestarán muy satisfechos por la fuerza coercitiva, que es tanto más considerable cuanto mejor templado esté el acero.

En efecto: más ni la fuerza coercitiva que después de todo no es más que la cohesión, ni la dureza del acero satisfacen la curiosidad.

Sigamos adelante. Si suspendemos un iman de un hilo, colocado horizontalmente, un cilindro de hierro cuyo peso está en relación con la potencia del iman, y luego aproximamos poco á poco, y por la parte superior, el polo B de otro iman de la misma fuerza, observaremos que, aun antes de ponerlos en contacto, el cilindro de hierro se separa y cae, obedeciendo á la ley de la gravedad.

¿Por qué? Los antiguos físicos explicaban este fenómeno por la neutralización mutua de los dos fluidos de nombre contrario, y los modernos se contentan con decir que los polos del mismo nombre se repelen y los de nombre contrario se solicitan.

Nuestra curiosidad, pues, queda en el mismo estado.

Prosigamos. Si dividimos un iman en dos partes, en cada una de éstas aparecen la línea neutra y los dos polos; verificándose de igual manera, si proseguimos la división, tanto cuanto nos lo permitan los medios mecánicos, siendo, por consecuencia, imposible verificar la separación de los dos polos de un iman.

Mas aquí Ampere nos explica el hecho suponiendo al iman formado de pequeños imanes, mas que pequeños imanes puros, sino que microscópicos ideales habrían de ser, porque si fuese posible llevar la división hasta el átomo, en él encontraríamos los polos y la línea neutra también.

Sigue la oscuridad, continúa en las dudas, y ni los fluidos, ni las infinitesimales corrientes eléctricas han podido esclarecer la cuestión.

Esudáremos más. La aguja imantada, ó sea la brújula de inclinación y declinación, sufre notables variaciones en los diferentes puntos del globo, y aun en un mismo lugar y en el día mismo.

Es sabido que la inclinación de la aguja magnética, que en 1871 era en París de 75°, ha disminuido progresivamente de tal modo, que en 1880 estaba reducida á 66°, sin que pueda afirmarse, hasta hoy, que ha llegado á su límite.

La declinación de la aguja ha experimentado también notables variaciones, puesto que desde 1380 vino disminuyendo hasta 1663 en que fue nula; y desde entonces á 1814, fué aumentando hasta llegar á 22° 34' para disminuir luego á 18° 54' en 1830.

La aguja de declinación experimenta además variaciones diurnas, nulas durante la noche; pero á medida que avanza el día hasta las tres de la tarde, se dirige hacia el Oeste, y desde dicha hora hasta las diez de la noche, en que se detiene, se dirige al Este, para comenzar de nuevo y del mismo modo á la salida del sol al día siguiente.

La amplitud de estas oscilaciones varía con las épocas del año, siendo de notar que son mayores en el estío que en el invierno.

Por lo demás, independientemente de las variaciones regulares, es sabido, asimismo, que la brújula de declinación experimenta otras accidentales que se conocen con el nombre de perturbaciones.

Estas variaciones, producidas principalmente por la *aurora boreal*, se notan aun antes de que aparezca este meteoro, permaneciendo aun después de su completa desaparición, y haciéndose sensibles á inmensas distancias, si bien son tanto mayores cuanto más próxima está la aguja del punto donde se verifica este brillante fenómeno. Los terremotos, las erupciones volcánicas y las descargas eléctricas producen cerca de la aguja imantada, ejercen también poderosa acción sobre ella, hasta el punto de que llega en muchos casos á destruir su potencia magnética ó á invertir sus polos.

Los imanes no solo ejercen su acción sobre el hierro, níquel, cobalto, cromo, manganeso, urano, molibdeno, titanio y lantano, cuerpos llamados magnéticos por esta razón, sino que atraen sensiblemente á todas las sustancias inorgánicas y orgánicas, excepto el antimonio y el bismuto que son rechazados, y hasta sobre los seres vivientes, como ha demostrado el doctor Ocherovitch en su *hipnosco*, aparato constituido por iman de una forma especial, que, aplicada sobre un dedo, sirve para descubrir la sensibilidad hipnótica del individuo. Yo mismo he hecho numerosos experimentos con un simple iman de herradura en muchas personas, y todas han sentido, en mayor ó menor grado, la influencia magnética, llegando en algunas á determinar atracciones irresistibles y hasta sensación de quemadura en otras.

Hasta aquí fui pasando revista á los principales fenómenos que se desarrollan bajo la influencia del magnetismo, en busca de alguna luz que nos descubriera la causa á que obedecen, y, aunque todos ellos la hacen sospechar ninguno la pone de manifiesto de una manera tan concluyente como este experimento.

Si sometemos un iman á una alta temperatura, si bien no tanta que hagamos cambiar el estado de *óxido de hierro*, nos encontramos con que desaparecen sus propiedades, sin que por esto varie su peso sensiblemente. Es decir, que el calórico puede producir en los imanes el mismo efecto que la luz de una *aurora boreal*, las conmociones de un terremoto ó la descarga del rayo.

Alto aquí y analicemos.

Veamos qué sucede, qué hecho se realiza cuando aumentamos la temperatura de un cuerpo. Indudablemente es que en este caso aumentamos también la cantidad de fuerza viva que entraña en su constitución, y si este fenómeno se verifica en el iman, como en todos los cuerpos de la Naturaleza, es lógico, claro, sencillo, evidente que el calor, la energía, la fuerza viva, como se quiera, al destruir las propiedades del iman, es porque el óxido de hierro magnético es un cuerpo ávido de energía, que tiene la virtud de integrarla como la absorbe, en tanto no se le satura de ella y se establezca el equilibrio.

Los fenómenos magnéticos, pues, en nada difieren de todos los fenómenos que se suceden en la Naturaleza: absorción é integración de fuerza viva; hé aquí todo.

Por esto la influencia que el iman ejerce sobre los cuerpos se debe á una apropiación de energía

por el polo mal llamado positivo, ó bien comunicándoles esta energía por el polo también mal denominado negativo.

Este fenómeno lo he experimentado fisiológicamente con los dos polos de un poderoso iman, repetidas veces en sujetos hipnotizables fácilmente, quienes en presencia del polo positivo experimentaron sensación de frío, y calor en el polo negativo.

Hé aquí por qué, siendo mayor la fuerza de cohesión en el acero y en el óxido de hierro, conseguido que el iman les robe su energía, cuántales gran trabajo el apoderarse sucesivamente de ella y se transforman en verdaderos imanes, en tanto que el hierro dulce, cuya adhesión atómica es menor, absorbe mucho mejor y más pronto la fuerza viva que le roba el iman por un momento. Para que un iman artificial de herradura conserve por largo tiempo sus propiedades, ya se sabe que basta adherir á sus polos una plancha de hierro dulce, el cual, absorbiendo constantemente por el polo *negativo* la energía que integra el polo *positivo*, mantiene en equilibrio las facultades del iman y lo absorta de la influencia que sobre él pueden ejercer los cuerpos que le rodean.

Hé aquí por qué se repelen los polos del mismo nombre y se atraen los del nombre contrario. Hecho comprensible desde el instante en que admitimos que los polos contrarios prestan ó reciben la energía que integran ó absorben.

¿Qué diferencia existe entre los fenómenos magnéticos y los descubiertos por William Crookes en sus experimentos sobre la materia radiada? Los fenómenos de atracción y repulsión observados por el ilustre químico de Londres se invierten, como ya dijimos al tratar del estado radiante de la materia, al pasar del enrarecimiento al aire y viceversa.

Recordados que Crookes sentó las conclusiones siguientes:

«Cuando una masa metálica bastante pesada se aproxima á una bola suspendida libremente:

1.º Encontrándose la bola en el aire á la presión ordinaria:

(a) Si la masa metálica está más fría que la bola la repela.

(b) Si está más caliente la atrae.»

Ni más ni menos que lo que sucede con los polos del iman, en las mismas condiciones de absorción é integración de energía.

2.º Encontrándose la bola en un espacio enrarecido:

(a) Si la masa metálica está más fría que la bola la atrae.

(b) Si está más caliente la repela.»

Y no podía ser de otro modo, por más extraña que parezca esta inversión del fenómeno, lo mismo que la que ocurre con la electricidad tambien en un medio enrarecido, y que tanto ha dado que cavilar á los físicos más eminentes, puesto que se cambia el medio de acción. En el primer caso el espacio ávido de energía, la absorbe y la integra sin cesar. En el segundo se encuentra saturado de ella por completo é invierte la absorción á integración, que se verifica del mismo modo en todos los fenómenos físico-naturales, esto es, en razón inversa del cuadrado de las distancias. Tal es tambien la ley que Coulomb descubrió para las atracciones y repulsiones magnéticas.

Y pues si los fenómenos magnéticos son no más que absorción, integración y transformación de energía, ya tenemos explicado el influjo del calor y la luz en la aguja magnética, y por qué un iman deja de serlo en el instante en que se le satura de energía.

Hé aquí por qué nuestro planeta, como todos los del Universo, es un verdadero iman, y no seguramente porque fuerza determinada acción sobre una corriente eléctrica móvil, sino porque, obedeciendo la Tierra á la ley universal de las fuerzas de la vida, se mantiene en continua absorción é integración de energía por sus dos polos magnéticos; razón por la que las regiones polares son las más frías; es decir, ávida la una de fuerza viva y prodiga la otra, representando la línea neutra ó medio del iman las regiones del medio día, puesto que es el punto donde constantemente está equilibrada la absorción y la integración.

JUAN FERNANDEZ-BALLESTEROS.

EXTRANJERO

Alemania.

Segun la *Gaceta de Alemania del Norte*, el mayor Wisman no trata de regresar á Alemania.

— El Reichstag acaba de discutir la ley relativa al Banco del Imperio. El Sr. Dechard, director del mismo, ha combatido la proposición del Sr. Kardoff tendiendo á acrecer el capital de dicho Banco.

«El Banco, dije, se vería en situación muy difícil para emplear sus nuevos fondos. Sería una verdadera insensatez dejar tal dinero en las cajas. A las clases mercantiles, especialmente, se debe el enorme acrecentamiento del oro y, sin embargo, se les dice á todas horas que carecen de patriotismo. Estos reproches son inmerecidos. El comercio ha dado, sin cesar, pruebas sólidas de su adhesión á los intereses públicos. El Banco del Imperio podría poner su capital á disposición del Estado, en caso de guerra ó en otras circunstancias. No hemos imitado el ejemplo de Francia, que abandonó su capital. Por el contrario, los recursos del Banco del Imperio pueden realizarse á toda hora.»

Esta discusión continuará hoy.

— Los americanos establecidos en Berlin han celebrado un banquete al cual asistió el conde Herberto de Bismarck, que pronunció, en inglés, un brindis dedicado á los Estados-Unidos, y ha insistido acerca de las relaciones amistosas que existen entre ellos y Alemania. El ministro de los Estados-Unidos ha pronunciado un largo discurso en el cual agradeció los servicios prestados á la colonia americana por la policía germanica.

— En Breslavia y en la residencia real ha habido una comita en honor del emperador. Guillermo II ha bebido á la salud del conde de Moltke, que, en aquel mismo día, celebraba el cincuenta aniversario de la fecha en que se le confirió la cruz del Mérito, la más alta distinción del ejército prusiano.

Inglaterra.

El comité especial del Gobierno encargado de los asuntos de Irlanda, compuesto del marqués de Salisbury, Ashbourne, conde de Cadogan, Hicks-Beach, Smith, Goschen y Balfour, acaba de reunirse.

Creese que los Sres. Ashbourne y Balfour han sometido á la aprobación de sus compañeros un proyecto completo concerniente á la compra de tierras en Irlanda. El proyecto se someterá al estudio del Ministerio.

Bélgica.

Los estudiantes de la Universidad de Bruselas han