

El Telégrafo Español

REVISTA DE COMUNICACIONES

SE PUBLICA TRES VECES AL MES

AÑO II. — NUMERO 28

DIRECTOR

OFICINAS

3, Apodaca, 3.

DON CLODOMIRO MARTÍNEZ ALDAMA

3, Apodaca, 3.

Madrid 7 de Octubre de 1892

SUMARIO

La electricidad y el cólera (continuación), por M. Rodríguez Merino.— Descargas atmosféricas, (continuación), por F. Eward.— Discurso del Excmo. Sr. D. Javier Los Arcos (continuación).— Historia de la Química (continuación), por Eusebio Iglesias Moreno.— En broma: Tabarra, Lata y Compañía, por Esteban Marín.— Cabos sueltos.— Movimiento del personal durante la última decena.

La electricidad y el cólera

POR ÚNICA VEZ.

Sr. Director de EL TELÉGRAFO ESPAÑOL.

Mi querido amigo: No pensaba contestar al artículo que copia usted en *El Imparcial*, ni en cuantos pudieran escribirse en contra de mis apreciaciones; pero como alguien ha tomado mi silencio por falta de argumentos para rebatir con éxito las apreciaciones del Sr. Díez, voy á defenderme, por primera y última vez, prometiendo firmemente no volver á hacerlo, así me llamen perro judío.

Basta leer el primer párrafo del artículo de *El Imparcial* para juzgar al Sr. Díez.

Dice así: «No he leído la obra del Sr. Rodríguez, pero creo que no es preciso llevar á cabo esta formalidad para refutar las teorías del autor.»

¡Vaya con el Sr. Díez, y qué desahogado es!

Si no ha nacido en el propio Jerez, donde firma su artículo, bien se le ha pegado la tierra; porque cuidado que tiene gracia y *tal*, decir que mis teorías son un disparate.... sin haberlas leído!

Ello tiene mucha más gracia que lo que le pasaba á aquel buen señor, que no quería entregar la carta sin que le dieran la respuesta.

Y vamos á condensar los argumentos en que funda su opinión el Sr. Díez, y á contestarlos brevemente.

Dice que sería imposible hacer llegar la electricidad al interior del cuerpo humano, porque la corriente se escaparía al suelo á través de los músculos y vasos sanguíneos, y que la sangre se descompone por *electrolisis* coagulando la albúmina en ella

contenida; y siendo, por lo tanto, el remedio peor que la enfermedad.

No lo crea usted, Sr. Díez. Si no quiere usted crearme á mí bajo mi honrada palabra, consulte usted á Onimus, á Bertran, á Buisen ó cualquier otro que haya tenido ocasión de practicar la electroterapia, y verá usted cómo le aseguran que la electricidad puede llegar, y llega, á cualquier parte del cuerpo; que la corriente no se escaparía al suelo ni á ninguna parte; primero, porque bien manejada, es sumamente dócil y complaciente; y segundo, porque si el señor suelo se empeñase en robarla, bastaría colocar al paciente en un banquillo para que ella no se dejase robar, siempre y cuándo que el tal banquillo estuviese algo mejor aislado que nuestras líneas telegráficas.

También le dirán á usted estos señores, que la sangre no se descompone en los enfermos á quienes se aplica la *electroterapia*, pues la *electrolisis* sólo se verifica con corrientes *continuas*, y en terapéutica se usan *casi siempre alternadas*, las cuales no producen semejante efecto; y si esto sucede con la electricidad dinámica, calcule usted lo que pasaría con la *estática*, si por acaso el microbio del cólera fuese *electro negativo* (por ejemplo) y bastase para exterminarlo saturar al paciente de electricidad positiva.

No hay, por lo tanto, peligro ni dificultad alguna para hacer llegar la corriente á los intestinos; y si en vez de ser usted un apreciable cosechero de vinos (ó lo que sea), fuese usted médico, sabría que hace años se usan, con éxito maravilloso, para el tratamiento del *cólico miserere*, unas jeringuillas eléctricas que realizan el para usted tan sorprendente milagro de hacer llegar la corriente al interior del cuerpo sin ninguna dificultad ni peligro, antes al contrario, devolviendo la salud y la vida á muchos seres que en otros tiempos hubieran, quizás, perecido irremisiblemente.

Dice usted también que la corriente no debe tener ninguna acción sobre el microbio *porque la resistencia relativa que opone* (el microbio) *al paso de la corriente debe ser pequeña*.

¡Válgame D. José Echegaray, y de qué poco sirven

sus lecciones! Pues si precisamente cuanto más *pequeña sea la resistencia* de un objeto cualquiera, mucho más fácil es que la corriente le atraviese con preferencia á cuantos le rodeen, y aún envuelvan por completo.

Siga usted, Sr. Díez.

«Cuanto á la atmósfera electrizada que exista en una estación telegráfica, crea usted, Sr. Director, que los cables para el alumbrado eléctrico que recorren el alcantarillado de Madrid, crean una atmósfera mucho más *densa* que la que disfrutaban los telegrafistas, á quienes no debemos envidiar nada por este concepto.»

Muy bien, Sr. Díez, y gracias á Dios que ha dicho usted algo bueno. Realmente que á los telegrafistas no tiene nadie que envidiarnos por ese concepto ni por otro alguno, y bien sabe el Sr. Arrazola cuánto favor nos hubiera hecho Elduayen con fusilarnos á todos hace unos meses, á ver si reventábamos de una vez, ya que, por lo visto, estamos sentenciados á que nos revienten poco á poco.

Pero no pretenda usted por ello que el Sr. Gasset le crea eso de las atmósferas más ó menos *densas*, porque ni el fluido eléctrico tiene densidad alguna, al menos que yo sepa, ni ese es el camino.

Cierto que si usted ha bajado alguna vez á las alcantarillas habrá notado una atmósfera tal, que á veces hasta parece que se masca; pero ¡ay, Sr. Díez! que *aquello* no era electricidad ni cosa que lo valga.

Y termina el Sr. Díez.

«No dudo que las epidemias anteriores hayan dejado incólume al Cuerpo de telegrafistas de Barcelona, ni me extrañará que haya sucedido lo mismo á otros cuerpos, igualmente reducidos y compactos, de personas amigas del aseo y de la higiene, como, por ejemplo, al cuerpo de estanqueros ó al de canónigos de la santa Catedral.»

* **

Dispense el Sr. Díez si, bajo la influencia de la *guasa* con que termina su artículo, he empezado yo el mío con un tono algo festivo, y vamos á hablar algo más formalmente de lo que el Sr. Díez ha tomado más en broma.

Cuando hace seis ó siete años publiqué la primera edición de mi folleto *La electricidad y el cólera*, nada dije en él respecto á si los telegrafistas eran ó no inmunes á dicha epidemia. Cierto que lo consigné en algunos artículos escritos á la ligera (bien á la ligera, y así salieron ellos de *forma* científica y literaria) que por aquél entonces escribí en un diario político, y copiaron algunas revistas científicas. Al coleccionar después los tales artículos en un folleto, retiré, entre otras cosas, semejantes datos, por considerarlos completamente insignificantes.

Yo no fundé mi opinión en tales hechos, aunque muy bien hubiera podido hacerlo, aunque el señor Díez me censurase por ello, pues Jenner descubrió

la vacuna bien empíricamente, y Burq, sin ir más lejos, ha fundado su teoría metaloterápica en que los que tocan la trompeta no se mueren de cólera, y otras razones por el estilo. Pero yo no hice tal cosa. Bien ó mal—como buenamente pude—desarrollé una teoría científica, y traté de demostrar que no había más que un solo desinfectante. La electricidad.

Que cuantos cuerpos se conocen en química con el nombre de desinfectantes, no tienen *en sí y por sí* propiedades desinfectantes alguna; que el ácido fénico, el hiponítrico, todos, absolutamente todos los cuerpos tenidos por desinfectantes, sólo desinfectaban cuando en contacto con la atmósfera (ó con otros cuerpos), reaccionaban químicamente engendrando corrientes eléctricas.

Cayó sobre mí—como era lógico—el anatema de los hombres de ciencia; pero el tiempo no pasa en vano, y un día leí en las columnas de *El Imparcial* un notabilísimo artículo en el cual se afirmaba categóricamente que no había en el mundo ningún desinfectante, y que los bacilus vivían y procreaban hasta en el agua regia.

Firmaba aquel artículo una persona por todos conceptos respetable. Respetable por su gran talento, por su vastísima erudición y por su seriedad científica; pero todo ello no bastó para destruir en un sólo día la leyenda de los desinfectantes... y no se creyó en su palabra.

Así debía suceder, y así sucedió; pero pasarán años, siglos quizás, y el tiempo dará la razón á quien la tenga; pero entre tanto, sepa el Sr. Díez que para destruir de un puntapié mi teoría sobre desinfección eléctrica, tiene que alcanzar con la punta de su bota á un hombre que vale más que él y que yo, y que cien Díez y quinientos Rodríguez juntos, porque ese se llama nada menos que D. José Letamendi.

* **

No quiere decir todo esto que no haya argumentos en contra de mi teoría. Seguramente que los habrá, y muchos. Si el artículo que acabo de combatir se hubiera escrito en Barcelona en vez de escribirse en Jerez, y se hubiera firmado Bertrán y Rubio en vez de Pablo Díez, con dificultad hubiera podido contestarle.

Sin libros que consultar, ni medios para adquirirlos, ni tiempo para leerlos, mal podría contestar á un Bertrán y Rubio un pobre telegrafista que sólo dispone de una pluma y unas cuantas cuartillas de papel y una inteligencia que, en sus buenos tiempos, nunca pasó de mediana, y hoy se encuentra completamente atrofiada por veinte interminables años de ímprobo y brutal trabajo.

Pero el que yo no tenga talento, ni estudios suficientes para contestar á un Bertrán y Rubio, no quiere decir que él tuviera razón, ni que otro cual-

quiera pudiese hacerlo, no sólo con más brillantez, sino con éxito, pues en esta clase de polémicas todo puede defenderse y atacarse, y suele, con frecuencia, acontecer, que el público adjudique la razón al que escribe el último.

Por esta razón y otras que omito, en gracia á la brevedad, no contestaré en lo sucesivo á los que me impugnen; pero téngase entendido que no he de cambiar de opinión por artículo de más ó de menos.

Mientras la ciencia experimental no diga su última palabra sobre el asunto, ya pueden llover sobre mí Díez y Parelladas, que no he de convencerme de la sin razón de mis afirmaciones.

A unos y otros contestaré con el silencio; pero sólo me convencerán los hechos.

Y dando á usted gracias anticipadas por la inserción de estas líneas, y rogando al Sr. Díez me dispense si alguna palabra mía ha podido molestarle, pues nunca fui escritor, y no tengo facilidad para expresarme bien con la pluma, se despide de ambos su afectísimo s. f. q. b. s. m.

M. RODRÍGUEZ MERINO.

Descargas atmosféricas

(Continuación.)

La única teoría que puede explicar el curioso fenómeno de hallarse un relámpago negro en medio de relámpagos luminosos reproducidos por la fotografía, es, seguramente, la que se debe á los profesores Stokes y Curtis, de la universidad de Harvard.

Estas dos respetables autoridades han llegado, independientemente, y sin que entre los dos mediara acuerdo alguno previo, á la conclusión de que el relámpago negro es el camino seguido por un relámpago *muerto*, es decir, un relámpago que ha desaparecido ya, y que ha dejado una huella de gas óxido nítrico espesa tras de sí en la atmósfera, siendo esta huella impenetrable á la luz de los relámpagos que inmediatamente siguieron á aquél, por cuya razón se dejaba ver opaca en la reproducción.

Sin duda convendría adoptar la idea del profesor Stokes, exponiendo una placa sensible en una cámara oscura durante el día, al verificarse la descarga de una tormenta, y elevar el obturador cuando el relámpago haya desaparecido; pues con arreglo á la teoría, un relámpago *muerto* se reproducirá, sin duda alguna, sobre la placa.

Descargas globulares.—En el año de 1890 se observaron frecuentes descargas de esta clase, y Mr. Wybauw pudo obtener los siguientes detalles, dignos de conocerse: «Hallándome en Bruselas, dice, pude tomar curiosos detalles de una descarga sufrida en la casa del conde Grunne. Cuatro personas que se hallaban delante de las ventanas en la casa de enfrente, vieron una masa luminosa que seguía el hilo de

los relojes, dirigiéndose hacia la casa de Grunne, y descendiendo á lo largo de la fachada hasta llegar encima de la puerta de entrada, por donde el hilo penetraba en el edificio.

El tubo de plomo que protegía el hilo descendente sufrió ligeras averías en la parte baja, donde quedó fundido, así como un hilo próximo que correspondía á un montaje de timbres, teniendo también huellas de quemaduras la madera de la puerta. El conde de Gunne dice que, en el momento de abrir la puerta de cristales de la escalera que da al gran vestíbulo, se iluminó éste repentinamente y presentóse una lluvia de fuego en líneas verticales luminosas.

El portero y su mujer se encontraban en sus habitaciones al lado de la puerta de entrada, y cuentan lo que sigue: En el momento de la descarga, el portero vió cerca del cielo raso una bola de fuego del tamaño de dos puños cerrados, girando con mucha velocidad, y lanzando chispas con pequeñas detonaciones. Esta bola siguió el tubo de gas y penetró en el cajón del contador. Oyóse una detonación muy fuerte, se abrió con inusitada violencia la puerta del cajón-contador, y asegura el portero que vió caer una masa de fuego que se desvaneció bruscamenter.

El contador no sufrió avería de ningún género; únicamente se fundieron los hilos de timbre que se pasaban por un ángulo del cajón.

En Fleurens, dice el jefe de telégrafos que una bola de fuego del grueso de una nuez partió del conmutador, y después de recorrer unos dos metros próximamente, se perdió sin dejar rastro alguno de su paso por el local.

En Londres, á las seis y cinco de la tarde del mismo día, hubo una descarga que produjo una detonación fuerte parecida á un tiro de fusil, y en el conmutador de la estación telegráfica se notó una bola de fuego de un diámetro de cerca de 10 centímetros.

A las seis y once, con seis minutos de intervalo, se reprodujeron los mismos efectos, pero ya en menores proporciones. Estos fenómenos dan lugar á las siguientes reflexiones: Los meteoros luminosos que siguen los hilos sin causar en ellos averías, que suben por los conductores de pararrayos, que se dividen en globos de fuego para elevarse en el aire, desapareciendo después, produciendo una detonación, y en ocasiones ligeras quemaduras, y permanecen un instante estacionarios en su movimiento giratorio, ¿son quizás distintos modos de recombinación de una parte del fluido existente en una nube con una cantidad igual de fluido de nombre contrario existente en el suelo, son descargas atmosféricas, propiamente así llamadas, ó solamente fenómenos que se producen en circunstancias particulares, aún no determinadas, en una atmósfera en gran escala electrificada?

Es de notar que las manifestaciones de estos fe-

nómenos se detienen; después abandonan los conductores que, ó se encuentran en comunicación directa con tierra, como sucedió en Moha en 1 de Junio de 1886 con un hilo de pararrayos, ó en Bruselas el 23 de Junio de 1888 con un tubo de gas, ó ya se encuentran dichos conductores en inmediata vecindad con un hilo de tierra, como ha sucedido en Fleurens, en Landen, en Gemblause y en Ipres, en el año de 1886, en cuyas ocasiones estos meteoros luminosos partían de un hilo que comunicaba con un conmutador provisto de un pararrayos de papel.

Pararrayos.—En un artículo titulado: *El pararrayos en las ideas modernas*, cuya traducción publicó en 1890 el periódico *L'Electrición*, dice Lodge: En la teoría antigua, los tubos de conducción del gas, que se hallan en perfecto contacto con la tierra, se consideraban absolutamente seguros, en tanto que pudieran conducir, sin fundirse, cualquier corriente que los recorriera. En la teoría moderna, esos tubos que conducen el gas, constituyen un sistema de conductores considerablemente extendido, susceptible de propagar subterráneamente las perturbaciones que á ellos alcanzan á distancias considerables, y muy susceptibles también de tener puntos débiles é inflamables en aquellos sitios donde se cruzan con hilos de montaje de timbres ó cualquiera otra ramificación metálica.»

En la superficie del suelo se propagan las ondas eléctricas transmitidas por el eter, y que excitan á otras ondas por resonancia inductiva; bajo la referida superficie tenemos pulsaciones eléctricas transmitidas por los conductores que se pierden en tierra, pero que retienen bastante energía para inflamar el gas cuando encuentran circunstancias favorables ocurriendo esto aun á distancias de bastante consideración.

El periódico *L'Electrición* del 11 de Junio de 1890 registra un caso en que el rayo ocasionó serias averías en un tubo conductor de gas que descansaba en terreno arcilloso y seco. El relato del accidente es como sigue: «Después de una lluvia torrencial, el rayo descargó con violencia sobre la torre de la iglesia de Filey. Esta torre terminaba en una veleta fija, sobre una tira de hierro afirmada á un tablón de encina. El tablón afectó á la unión de la tira fué hecho pedazos. Desde este sitio saltó la descarga al techo, desgarró una plancha de plomo de la cubierta, y al destrozarla, se dirigió sobre un tubo de chimenea; por este conducto entró en la iglesia, destrozando una docena de tubos de gas antes de desaparecer.»

Hay otra versión acerca de la anterior descarga atmosférica. Débese ésta al ingeniero de una compañía de gas de la localidad citada, y este funcionario señala con más precisión el camino recorrido por el rayo. «La iglesia, dice, cuenta para su calefacción con dos estufas colocadas cada una en el respectivo

extremo, en la parte inferior del edificio; la tubería de fundición para conducir el humo consta de unos 150 metros de diámetro, atraviesa el techo, y sigue por uno de los lados de la torre hasta alcanzar casi la cima superior. Sobre la techumbre llevan estos tubos una cubierta de cauchut para evitar que la lluvia caiga en la iglesia. Desde lo más alto, hasta su unión con el techo, fueron hechos pedazos, permaneciendo intacta la parte inferior. En el interior de la iglesia, y á unos cuantos metros de uno de los tubos de las estufas, hay un conductor de gas de 18 metros, que sube hasta el cielo raso para alimentar una suspensión. La electricidad siguió este conductor de arriba á abajo; al llegar al suelo arrancó un trozo del entarimado, pasando al conducto de distribución del gas, ya por el contador, ya por un camino más corto; no pudo precisarse cómo. Este conducto de distribución está compuesto de tubos de 37 metros con empalmes giratorios. Las averías se produjeron en una longitud de unos 70 metros, en la que 8 ó 9 encajes quedaron abiertos ó fundidos, y algunos despedazados por completo. Todos los encajes ó uniones quedaron deteriorados en la parte inferior, y el metal presentaba apariencias de fusión. Descansaban sobre suelo gredoso, y en el momento de ocurrir la descarga atmosférica se encontraba bastante seco.

(Continuará.)

F. EWARD.

DISCURSO

DEL

Excmo. Sr. D. Javier Los Arcos y Miranda

EN LA SESIÓN PÚBLICA CELEBRADA

POR

La Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales el día 8 de Mayo de 1892.

VI

La Aeronáutica y la Fotografía, enlazadas de un modo íntimo con la Telegrafía, para avisos, transporte de despachos y toda clase de reconocimientos, son tan necesarias en la guerra, que no podemos prescindir de ellas y vamos á dar algunas noticias en la forma rápida que lo venimos haciendo en todas las aplicaciones.

La Aeronáutica goza hoy de gran importancia militar, y es indudable que sería inmensamente mayor, si el hombre llegase á realizar su vehemente deseo de cruzar los aires á su antojo.

Poco importa á nuestro objeto que la idea de na-

vegación aérea sea debida al P. Lana (1670) (1), y hubiese sido realizada por el portugués Guzmán (1709), ó por el francés Mongolfier (1783).

Hoy en la guerra la principal aplicación se reduce al uso de globos cautivos, que se utilizan para reconocimientos, en sustitución ventajosa de los observatorios naturales ó artificiales, como los empleados por el *Signal Corps* en la guerra de sucesión.

Elevados los globos á la altura de 300 á 500 metros, dominan grandes extensiones de terrenos, y se puede desde ellos hacer bosquejos ó sacar fotografías, y avisar por señales convenidas, ó arrojando escritos, ó, mejor todavía, por telégrafo ó teléfono, todas las novedades respecto á movimientos de tropas, disposición de fortificaciones, etc., etc. Así lo hizo Love delante de Jock Town, indicando á los federales el resultado del fuego de sus baterías. Un hilo metálico arrollado al cable de amarre puede servir al efecto, según las experiencias de este mismo profesor en Washington, en las que trasmitió un largo despacho al Presidente Lincoln.

Penetrada la *Convención* de la importancia de los globos, creaba por decreto de Germinal una compañía de aeronautas militares, al mando del intrépido *Coutelle*, que prestó excelentes servicios en los sitios de Maubeuge y Charleroy, y en la batalla de Fleurus, por lo que se aumentó más tarde la tropa aeronáutica con otra compañía al mando del Capitán Lhomond.

Douanevert, Maguncia, Colonia y Worms publican la importancia de esa nueva aplicación, y muchos generales y jefes, para recoger preciosas observaciones, aunque también hubo quien lo rehusara, como Bernardotte en Cherentbreistain, donde manifestó bien claro su miedo á los vértigos con aquella frase que se hizo célebre «*je préfère le chemin des anes*».

Multitud de causas, que no son del caso referir, hicieron eclipsar por algún tiempo este servicio, que Bonaparte, en 1798, quiso de nuevo emplear en Egipto; pero los ingleses se apoderaron de todo su material.

Más tarde Carnot (1814) lo empleó en la defensa de Amberes; y en Milán á los austriacos, (en 1848) les produjo buen resultado como estación telegráfica.

Estos ejemplos son bastantes á probar la importancia del medio á que nos referimos, y puede unirse á ellos la insistencia con que Von Gablentz pedía globos, que no pudo obtener, en la campaña de Dinamarca de 1862; las experiencias de los ingleses en Aldersherst en 1864; los servicios que de los globos

obtuvo el general Márquez Caixas en la guerra del Plata, en 1867, y, finalmente, la campaña franco-alemana, presente aún en la memoria de todos, en la que los globos libres de Metz, y los de París sobre todo, proporcionaron ventajas tan reconocidas que casi todas las naciones se decidieron á organizar cuidadosamente el servicio militar aeronáutico.

España tampoco quiso quedar rezagada, y ya recordaréis que S. M. la Reina Regente honró nuestro material aéreo lanzándose con valentía á los aires en las recientes experiencias hechas en la Casa de Campo, fiada en el saber y lealtad acrisolada de nuestros ingenieros militares.

Los resultados obtenidos con el empleo de los globos en el Tonkin, en Sudán y en Massuah, por franceses, ingleses é italianos, vienen una vez más á confirmar que no debe descuidarse este servicio.

También los alemanes tuvieron un tren aéreo organizado por el inglés Coxwelle; y, aunque por circunstancias especiales no sacaron de él mucho partido, es prueba de que le reconocieron grande importancia el hecho de haber enviado desde los primeros días del mes de Septiembre de 1870 el material de dos globos á las cercanías de Strasburg; y, de no ser así, hubiéralos persuadido de ello lo mucho que les molestó en el sitio de París el ver pasar, casi impunemente sobre sus cabezas, aquellos globos que no podían alcanzar con el fusil y sobre los que el cañón no podía hacer puntería.

Tal vez hubieran conseguido esto último á seguir el procedimiento de los austriacos en Mamebeuge, con el que estuvieron á punto de destrozarse el globo de Contelle; pero Moltke prefirió emplear un cañón especial de pequeño calibre, montado como un anteojo y asegurado todo él sobre un carruaje ligero que marchaba al galope á tomar posiciones convenientes para hacer sus disparos.

Así el 12 de Noviembre de 1870 dieron caza al «Daguerre», que, perforado por varios proyectiles, cayó en Ferrière, quedando en poder de aquéllos el aeronauta M. Juber, marino; el viajero M. Pierrón, ingeniero; y el educador de palomas M. Noubecour.

Esos cañones anteojos provistos de culatas á propósito para apuntar como un fusil ordinario, y otros que se idearán, son un enemigo terrible para los aeronautas, que sólo podrán prevenir en parte el peligro consiguiendo grandes velocidades y elevaciones, ya que no puedan dar dirección á la masa gaseosa que los eleva.

Para la resolución de este difícilísimo problema, sólo tenemos sentados unos cuantos jalones desde Guiton de Morveau, que en 1881 quería moverles con anchos remos; Guiffar, que intentó utilizar el vapor en 1852, con cuyo motivo resultó un notable inyector; Dupuy de Lome, que en 1872 hace para ello aplicación de la hélice á brazo; Gastón Tissandier, que en 1883 hace la primera aplicación de

(1) El procedimiento teórico del P. Lana (de la Compañía de Jesús) era sostener, por medio de cuatro esferas de cobre huecas en que se hubiera hecho el vacío, una barquilla que se armara con vela. Aquí, pues, se intentaba resolver el problema completo de aerostación y dirección.

dinamo; y, por último, las experiencias, algo más satisfactorias, de Renard y Krebs en 1884, realizadas en el parque de Meudon.

¡Quien sabe si para iguales usos se pondrán á contribución en las nuevas guerras aparatos voladores, manejados por un solo hombre, como el de William Tood, que en medo de isombras novelescas nos describe With (1), quien á la vez refiere la desaparición por la muerte de aquél, a quien un cazador atravesó el cráneo de un balazo, creyéndole, sin duda, algún ave extraordinaria!

No podemos entrar en detalles de experiencias como las de Meudon, hechas por Renard, cuyos estudios han producido algunos adelantos físicos y químicos, como los métodos electrolíticos para la preparación del oxígeno é hidrógeno muy puros. Pero el asunto sigue interesando á las naciones, y así la guerra influye sobre la industria y ésta sobre aquélla para hacerla reproductiva, y quizá cada vez menos frecuente, más corta y menos cruel, como hemos dicho en otras ocasiones.

Los alemanes en Colonia siguieron en 1885 sus ensayos, y desde luego inventaron métodos y aparatos nuevos como los de Majex y Richtez, para la producción del hidrógeno.

En Rusia las hechas en el mismo año bajo la inspección del defensor de Sebastopol, general Tottlebeu, dieron por resultado la adquisición del material necesario en las fábricas de M. Jon.

Inglaterra en 1878 creó ya en Wolwich un establecimiento aerostático análogo al de Meudon, y practicando en él curiosos ensayos, hicieron estos adoptar excelente material, ligero y transportable sólo en tres carros de á cuatro caballos.

Italia también, como España, adquiere en 1889 su material en los talleres de M. Jon.

China, aunque modestamente, sigue el ejemplo. Austria continúa con interés los estudios aeronáuticos que oficialmente practica la Asociación de Viena. Bélgica crea su compañía de aeronautas militares, y su general Brialmont, notable escritor militar, pondera los globos, considerándolos «como un excelente medio de exploración para el ataque y la defensa.» Los Estados Unidos de América instituyen una junta encargada de estudiar teórica y prácticamente la aerostación militar.

Tal vez la Industria, por la necesidad de producir barato, no pueda sacar un gran partido de los adelantos que se realicen en la navegación aérea; pero la guerra, que no da tanta importancia á los detalles económicos, es indudable que lo obtendría grandísimo de la resolución del problema á que nos referimos, y que con tanto afán se persigue. ¡Poco le hubiera importado al Austria el valor de los globos, si con su auxilio hubiese conseguido, como decía la *Allgemeine militaer Zeitung* (Darmstad 4 de Agosto

de 1866), que el ejército de Benedeck evitase la sorpresa de Chlum, causa principal del desastre de Sadowa!

El arte de la *Fotografía*, que tan numerosas aplicaciones de todo género ha prestado, no podía dejar de dar su ayuda á la guerra. Prescindiendo del apoyo indirecto que la proporciona, contribuyendo al adelantamiento de otras ciencias, que son á aquélla tributarias, señalaremos algunas aplicaciones directas del arte fotográfico, nacido á nuestra vista, y que corre á su perfeccionamiento de tal modo, que quizá está inmediato el día en que se toque el bello ideal de la fotocromía, reproduciendo fielmente, por medios fáciles y seguros, los hermosos y variados colores de la Naturaleza, ya que la constancia humana ha logrado fijar los tres fundamentales.

Una de las principales aplicaciones militares es el levantamiento de planos con su auxilio, ideado por Mr. Laussedat.

A este fin se han aplicado planchetas fotográficas, como la de Mr. Chevalier, el cilindrógrafo de Mæssard, la plancheta de nuestro capitán Torres, y otros aparatos que, si no ofrecen ventaja sobre los anteriores en condiciones ordinarias, pueden tenerla muy grande cuando el tiempo apremia en los trabajos topográficos militares, y, sobre todo, cuando las condiciones del terreno son tales que se exige labor inmensa para realizarlos por los métodos ordinarios, cual acontece, por ejemplo, con los Alpes, cuyo mapa pudo hacer Mr. Cicrale por los métodos fotográficos.

Si dicha aplicación es de utilidad reconocida para el estudio del terreno, no lo es menos cuando se trata de obtener en muy corto tiempo datos precisos; á pesar de los dos escollos con que se tropieza, cuales son la necesidad de poner en estación la cámara oscura, y la de que los objetos fotografiados no estén á gran distancia.

La creciente instantaneidad de las placas ha vencido el primero, y, como es sabido, se obtienen hoy vistas y fotografías sin llamar la atención del mismo fotografiado, y sin precisión de que este y el operador estén parados. Son bien conocidos el aparato de M. Tribulét y el foto-revolver, con los que se consiguen importantes datos, que también son obtenidos con cámaras especiales, elevadas por medio de cohetes y sostenidas en su descenso por paracaídas.

La segunda dificultad va desapareciendo también, gracias á experimentos como el de M. Lecombe, que sustituye el objetivo con un verdadero anteojo, pudiendo obtener así pruebas de objetos situados á dos kilómetros de distancia. Este procedimiento, con las modificaciones convenientes, sirvió, como sabéis, para obtener buenas fotografías de la luna á M. Groukes, célebre físico y químico inglés, y á otros sabios que le han utilizado posteriormente.

Operadores, como Mr. Nadar en 1868, desde el

(1) *Les inventeurs et leurs inventions.*

CÍRCULO TELEGRÁFICO

DEL

REGLAMENTO

REGLAMENTO

DEL

CÍRCULO TELEGRÁFICO

CAPÍTULO PRIMERO

Objeto y domicilio de la Sociedad.

Artículo 1.º El CÍRCULO TELEGRÁFICO se constituye con residencia en Madrid, y domicilio en la calle del Príncipe, núm. 12, piso segundo.

Art 2.º Son objeto de su creación los fines siguientes:

- 1.º Gestionar el desarrollo de los intereses colectivos de los asociados.
- 2.º Procurar la celebración de certámenes y veladas científicas.
- 3.º Establecer clases para la enseñanza de estudios relativos a la electricidad.
- 4.º Organizar los medios de socorro y apoyo mutuos.

Art. 3.º Queda prohibida entre los Socios toda discusión política ni religiosa.

Art. 4.º Quedan igualmente prohibidos toda clase de juegos de azar.

JUAN DE TOROS. FRANCISCO PÉREZ BLANCA

El Secretario, El Presidente,

Madrid 20 de Septiembre de 1892.
Marios del Cuerpo que hubiesen fallecido.
obras de caridad entre familias pobres de funcio-
objeto útil a la Corporación telegráfica, ó a realizar
muebles y efectos del Círculo se aplicará a algún
los fondos existentes y el producto de la venta de
Art. 47. En caso de disolución de la Sociedad,
asistencia de *cientos* señores socios.
acuerdo respecto a estas modificaciones, sin la
aconseje la práctica: pero no podrá tomarse ningún
formables en Junta general, en el sentido que

— 16 —

— 9 —

Art. 5.º La Junta directiva está encargada del exacto cumplimiento de los preceptos anteriores.

CAPÍTULO II

De los Socios.

Art. 6.º La Sociedad se compone de
Socios honorarios.
Socios presentes.
Socios ausentes.

Podrá concederse el título de *Socio honorario* á personas del Cuerpo ó extrañas á él, que se distinguen notablemente por sus conocimientos en las ciencias relacionadas con la electricidad, por invenciones ó descubrimientos en la ciencia eléctrica, ó por haber trabajado con fruto en pro de la prosperidad y engrandecimiento de la Corporación telegráfica; entendiéndose siempre que semejante honor, que no deberá prodigarse, habrá de recaer en personas de verdadera y respetable talla científica ó social.

Podrán ser Socios del CÍRCULO TELEGRÁFICO los individuos del Cuerpo de Telégrafos exclusivamente, ya residan en Madrid, y en este caso serán *Socios presentes*, ya en provincias, con el carácter de *Socios ausentes*, y con derecho á la representación y apoyo mutuo de la colectividad.

Art. 7.º Los Socios residentes en provincias se considerarán como *presentes*, con todos los derechos de éstos, cuando accidentalmente se encuentren en Madrid ó fijen en él su residencia.

Art. 8.º Todos los Socios, al solicitar su admisión como tales, contraen las obligaciones siguientes:

1.ª Observar fielmente todo cuanto este *Reglamento* prescribe.

2.ª Conservar, durante su estancia en el CÍRCULO, la corrección de maneras y de procederes que

Art. 14. La Junta directiva se compondrá de
Un Presidente.
Tres Vicepresidentes.
Cuatro Secretarios.
Un Cajero.
Un Contador.
Nueve Vocales.
Art. 15. Todos los Socios presentes son igualmente electores y elegibles para estos cargos, nombrándose por sufragio la Junta directiva.

De la Junta directiva.

CAPITULO III

debe.
Art. 13. Los Socios podrán exigir por sí mismos á los dependientes del Círculo el respeto, consideración y buen servicio que dicho personal les presta.
Art. 12. El local de la Sociedad se considerará domicilio de todos y cada uno de los asociados, por tanto, podrán recibir en él correspondencia y visitas de personas de su familia y amistad.
Art. 11. Todos los Socios son copropietarios del mobiliario y efectos adquiridos por la Sociedad.
Art. 10. Los Socios presentes tendrán voz y voto en las Juntas generales.
Art. 9.º Tanto los Socios *presentes* como *ausentes*, tienen derecho á que se oigan y atiendan en Junta general sus proposiciones verbales ó escritas, en pro de los intereses colectivos y de la mejora, modificación ó aclaración de los preceptos de este Reglamento.
Art. 8.º Acatar los acuerdos adoptados por unanimidad ó mayoría de la Sociedad.
Art. 7.º Satisfacer puntualmente las cuotas en otro lugar señaladas.
Art. 6.º Acatar los acuerdos adoptados por unanimidad ó mayoría de la Sociedad.
Art. 5.º Tanto los Socios *presentes* como *ausentes*, tienen derecho á que se oigan y atiendan en Junta general sus proposiciones verbales ó escritas, en pro de los intereses colectivos y de la mejora, modificación ó aclaración de los preceptos de este Reglamento.
Art. 4.º Los Socios presentes tendrán voz y voto en las Juntas generales.
Art. 3.º Todos los Socios son copropietarios del mobiliario y efectos adquiridos por la Sociedad.
Art. 2.º El local de la Sociedad se considerará domicilio de todos y cada uno de los asociados, por tanto, podrán recibir en él correspondencia y visitas de personas de su familia y amistad.
Art. 1.º Los Socios podrán exigir por sí mismos á los dependientes del Círculo el respeto, consideración y buen servicio que dicho personal les presta.

Madrid 20 de Septiembre de 1892.

de azar de entre las distraziones que el Círculo ofrece, y que habrán de constituir un solaz decoroso y perfectamente legal, sin mistificación alguna clandestina.
La Junta directiva, sean cualesquiera los individuos que la compongan, no perderá de vista jamás estos puntos capitales, para que, inspirándose siempre en propósitos tan laudables. Llegue, en la medida de sus fuerzas, á su realización completa, y el Círculo TERGÁRICO sea lo que debe ser: una representación del Cuerpo de Telégrafos digna, correcta y respetable.

CAPITULO V

De la instrucción.

Art. 42. Hasta que la situación financiera de la Sociedad permita la creación de clases especiales y gratuitas para los Socios y sus familias, puede aprovecharse el tiempo en la noble tarea de la instrucción, celebrando conferencias en que las inteligencias privilegiadas, que por fortuna el Círculo cuenta en su seno, hagan partícipes á sus socios de los frutos obtenidos por su estudio, por su aplicación y por su talento.

Art. 43. Los fondos sobrantes que seguramente ofrecerá la buena administración de la Junta directiva, se declaran preferente é inmediatamente aplicables á la adquisición de obras de electricidad en general, y relacionadas con los conocimientos exigidos en la carrera de Telégrafos.

CAPÍTULO IV

Cuotas.

Art. 44. Como *cuota de entrada* se establece para los Socios *presentes* la mitad de la suma correspondiente á un día de haber. Para los Socios *ausentes* la cuota es voluntaria.

Art. 45. Para los Socios *presentes* queda fijada la cuota mensual, que habrá de ser satisfecha por adelantado, en una cantidad igual al 1 por 1.000 del sueldo anual, y para los Socios *ausentes* 1/4 por 100.

Capítulos adicionales.

Art. 46. Tanto el precedente capítulo de cuotas como todos los demás de este Reglamento, son re-

MADRID



CÍRCULO TELEGRÁFICO

DEL

REGLAMENTO

— 6 —

miente necesidad de un *Reglamento* que legalice las reuniones de los Socios, permiten hoy legislar en asunto de tan suprema importancia. A pesar de ello, es de necesidad dejar consignado el deber sacratisimo de todo Socio, no ya de no olvidar, sino de consagrar todas sus iniciativas al objeto de dar con la forma más apropiada y satisfactoria para que la dichosa unión entre los compañeros, uno de cuyos frutos beneficiosos ha sido la creación del CÍRCULO, ofrezca prácticas verdaderamente redentoras, que defiendan á sus miembros de la usura, de las tribulaciones y de la miseria.

Lo arduo y grande de la empresa explica perfectamente que se deje su realización á las iniciativas de todos, limitando éstas hoy á imponer la preferencia de estos trabajos intelectuales en las Juntas, que nunca tendrán fin más noble, más digno, ni que merezca más general aplauso.

A realizar estos fines de unión, instrucción y apoyo mutuo, tan levantados y necesarios, tiende la creación del CÍRCULO TELEGRÁFICO; y como ellos constituyen el principal objeto que la Sociedad ha de perseguir siempre, queda ésta apartada desde su creación de todo carácter político, religioso y de secta en general, y sus miembros comprometidos á no provocar ni sostener controversias ni discusiones que pudieran falsear el fin esencialmente telegráfico que el CÍRCULO persigue.

De igual modo, y para poder ostentar legítimamente el carácter antedicho, quedan excluidos, por voluntad espontánea de todos los Socios, los juegos

— 11 —

Art. 16. Una vez al año tendrá efecto la renovación ó reelección de los miembros de la Junta, y mensualmente se cubrirán las vacantes producidas por defunción, dimisión ó cambio de residencia.

Art. 17. Las elecciones para las renovaciones anuales comenzarán el 20 de Junio, á fin de que la nueva Junta tome posesión de sus cargos en los cinco días siguientes.

Art. 19. Las sesiones de la Junta directiva serán siempre públicas, con la sola y exclusiva excepción de aquéllas en que hayan de ser tratados asuntos personales, que natural y prudentemente deben ser secretos.

Art. 20. Corresponde á la Junta directiva cumplir y hacer cumplir estrictamente lo prescrito en este *Reglamento*

Art. 21. Serán atribuciones de la referida Junta: Presidir las Juntas generales, dirigiendo y encauzando las discusiones por boca de su Presidente.

Velar por los intereses de la Sociedad. Admitir y despedir al personal de servicio, y aplicar á la existencia del CÍRCULO una administración prudente y económica.

Art. 22. La Junta directiva constituye la razón social del CÍRCULO para los efectos de contratación, compra y venta de mobiliario y objetos necesarios.

Art. 23. La Junta directiva cuidará del exacto cumplimiento de las disposiciones de la *Ley de Asociaciones* de 30 de Junio de 1887, en cuanto concierne á la constitución y existencia del CÍRCULO TELEGRÁFICO.

Art. 24. Si, lo que no es de esperar, se cometiesen por algún Socio faltas graves contra los intereses de la colectividad, las prescripciones de este Reglamento, ó de cualquier otra clase que afecten al orden ó al buen nombre del CÍRCULO, se constituirá en *Tribunal de honor* la Junta directiva para

«no ha lugar», apoyadas por tres señores Socios; pero para la discusión de ellas será indispensable el acuerdo por mayoría de los socios asistentes. Art. 56. En las juntas generales ordinarias, además de discutirse los asuntos que se indiquen en la convocatoria, podrán hacerse interpelaciones y presentarse proposiciones relativas á asuntos de la competencia del Círculo. Art. 57. Siendo la importancia y autoridad de la Junta general indiscutibles y naturalmente su ra ser discutidos y anulados los acuerdos de la segunda. Art. 58. Para que tenga validez un acuerdo tomado en Junta general, será indispensable que en su votación tomen parte *cinuenta* Socios por lo menos. En los casos en que dicha cifra no estuviere completa, la sesión quedará limitada á discutir, y nunca á votar el asunto que motiva la Junta. Art. 59. Abierta discusión, si ningún Socio hubiere pedido la palabra en contra, se tendrá por aprobada la proposición sometida á deliberación. Art. 40. En la marcha de los debates se observarán, tanto por el Presidente como por los oradores, el orden de turnos generalmente establecido en estos casos, concediéndose, además, la palabra para rectificaciones, ajsnsiones y emmendas. Art. 41. Las votaciones tendrán lugar: 1.º En la forma ordinaria, ó sea por aclamación. 2.º Por levantados y sentados. 3.º Nominalmente. 4.º Por papeletas. La votación nominal tendrá lugar cuando la soliciten los autores de una proposición, ó tres señores Socios. La votación por papeletas sólo se empleará para la elección de cargos.

— 14 —

Art. 31. Las Juntas generales serán ordinarias ó extraordinarias. Las primeras tendrán lugar el día 20 de cada mes, si hubiere asuntos de que tratar. Las extraordinarias se verificarán siempre que las circunstancias lo reclamen en bien de la Corporación telegráfica en general, ó del Círculo en particular, bastando para convocarlas la petición suscrita por veinte señores Socios.

Art. 32. En las peticiones de Junta general extraordinaria se consignará el objeto de la convocatoria, y no podrán ser tratados, discutidos ni votados mas asuntos que los señalados previamente. Bajo ningún pretexto la Junta Directiva dejará transcurrir mas de seis dias entre la fecha en que le sea presentada una petición de Junta general extraordinaria y la de celebración de la misma.

Art. 34. La citación á Junta general extraordinaria deberá tener efecto con cuarenta y ocho horas de anticipación.

Art. 35. En cualquier Junta general podrán ser presentadas proposiciones incidentales y de

De las Juntas generales.

CAPITULO IV

especiales dentro de la Junta directiva.

Art. 30. Los Vocales reemplazarán en sus ausencias ó enfermedades á los que ocupen cargos mens de Junio, con una Memoria de la Directiva.

Art. 29. Corresponde al Contador:

- 1.º Extender, firmar los recibos y hacer que el Tesorero los reintende.
- 2.º Intervenir la entrada y salida de fondos.
- 3.º Hacer al final de cada año económico un balance general del movimiento de fondos para presentarlo á la última Junta general ordinaria del mes de Junio, con una Memoria de la Directiva.

Art. 30. Los Vocales reemplazarán en sus ausencias ó enfermedades á los que ocupen cargos especiales dentro de la Junta directiva.

- 13 -

- 12 -

juzgar los hechos que se imputen al Socio á quien se atribuyan dichas faltas.

Art. 25. Como representante legal de la Sociedad, corresponde al Presidente:

- 1.º Abrir y levantar las sesiones y dirigir los debates, tanto en las Juntas generales como en las que celebre la Directiva.
- 2.º Presidir los certámenes y veladas científicas.
- 3.º Autorizar todos los documentos que emanen de la Sociedad.

Art. 26. Los Vicepresidentes sustituirán al Presidente en caso de ausencia ó enfermedad, teniendo idénticas atribuciones, y le auxiliarán en el desempeño de su cargo.

Art. 27. Corresponde á los Secretarios:

- 1.º Extender la orden del día para las Juntas que se celebren, tanto generales como de la Junta directiva.
- 2.º Dar cuenta en dichas Juntas de las comunicaciones, oficios, correspondencia, proposiciones y documentos de todas clases que deban conocerse.
- 3.º Publicar las votaciones.
- 4.º Levantar acta de las sesiones, dando fe de lo que en las mismas ocurra.
- 5.º Redactar cuantos documentos emanen de la Junta directiva ó de la Presidencia.
- 6.º Firmar los documentos que vayan autorizados por el Presidente, excepción hecha de los que procedan de Contaduría ó Tesorería.
- 7.º Dar parte al Presidente de todos los asuntos relativos á la Sociedad.
- 8.º Arreglar y custodiar el archivo.
- 9.º Tener á su cargo cuanto se relacione con el salón de lectura y la biblioteca.

Art. 28. El Tesorero recibirá y pagará las cantidades que consten en las cuentas y libramientos visados por el Presidente, y de que haya tomado razón el Contador.

REGLAMENTO

DEL

CÍRCULO TELEGRÁFICO

OBSERVACIONES PRELIMINARES

El principal elemento de vida y prosperidad para todo organismo social, consiste en una verdadera unidad de miras y de aspiraciones entre todos sus miembros. El Cuerpo de Telégrafos lo comprende así, y desea conservar y estrechar cada vez más los lazos de compañerismo y fraternidad que unen y deben unir siempre á sus individuos.

El personal de Telégrafos, que aspira á desempeñar exclusivamente todos los servicios eléctricos que por su carácter deben ser una función del Estado, necesita poseer una instrucción en armonía con la importancia del cometido á que tienden sus nobles aspiraciones.

La protección y el apoyo morales y materiales, prestados leal y desinteresadamente por los Telegrafistas á sus compañeros afligidos por la desgracia, debe constituir y constituye una de las aspiraciones más queridas y respetables de esta Sociedad; pero ni los medios con que el Círculo cuenta en el crítico período de su fundación, ni la apre-

globo cautivo de Giffard; Mr. Dragón (1878) en otro de las Tullerías; Mr. Desmaret, inglés, y Mr. Cecil de Stadbald en el globo *Sumbeam*, han obtenido excelentes fotografías á distintas alturas.

(Continuará.)

Historia de la Química

(Continuación)

SEGUNDA ÉPOCA.

La segunda época de la Química comprende el tiempo conocido por el nombre de Edad Media.

Los historiadores empiezan su disertación sobre esta segunda época de la Química hacia la mitad del siglo VI, extendiéndola hasta fines del XVII.

En el primer periodo de esta segunda época acaeció el tristemente célebre acontecimiento del incendio de la famosa biblioteca de Alejandría, fuente de las ciencias, las cuales sufrieron considerable detrimento á causa de este bárbaro hecho realizado por los árabes.

A título de curiosidad vamos á consignar, aunque sea de una manera lacónica, los hechos más salientes de tan funesto acontecimiento.

Según refieren los más conspicuos historiadores, cuando los árabes se apoderaron de Alejandría en el año 641, Amru, que en aquella época era jefe de los árabes, parece ser que consultó al califa Omar sobre qué debía hacerse con todos los libros que contenía la biblioteca de Alejandría, y éste le dió la siguiente ó parecida contestación: «Si esos libros concuerdan con lo que dice el Korán, éste solo basta y los otros son inútiles; si contienen doctrinas contrarias á las de este libro divino, deben tenerse por perniciosos y se deben destruir.»

Cumplimentando la orden del califa Omar, procedió Amru á la destrucción de la biblioteca; y, al efecto, distribuyó sus numerosos volúmenes en los baños de Alejandría, que ascendían á la cifra de 4.000, y haciendo quemar aquéllos, sirvieron de combustible durante seis meses para calentar las aguas.

El célebre historiador italiano César Cantú precisa en 500.000 los volúmenes que fueron pasto de las llamas, los cuales consiguieron reunir los tomoes.

Algunos árabes pretenden aminorar el número de volúmenes incendiados, manifestando que no es tan considerable como dicen, y que sólo fueron destruídos aquellos que trataban de controversias teológicas.

Sea lo que fuere, el hecho queda consignado, y el ilustrado lector podrá comentarlo a su modo.

Por esta memorable fecha invadieron los bárbaros á toda Europa, y con sus fechorías y criminales ha-

zañas consiguieron sumergir en la mayor dejación las artes y las ciencias.

Algún tiempo después de las Cruzadas, cuando renació el sosiego y cesó la vida anormal de los pueblos, reanudaron con furor sus trabajos los cultivadores de esta ciencia, si bien contrarrestaban sus esfuerzos las supersticiones del populacho ignorante, por el cual eran perseguidos y considerados como encantadores y mágicos.

Por estos mismos tiempos surgió en la mente de los químicos la grandiosa idea de obtener sobre la tierra la completa felicidad, y con asombrosa y tenaz constancia pusieron en práctica el pensamiento de hacer oro y encontrar un remedio universal.

Con este motivo los reyes emprendieron grandes persecuciones contra los que llevaron á la práctica semejante idea, á los cuales llamaron alquimistas y adeptos; y aun fueron vituperados por críticos, sin detenerse á reflexionar sobre el alcance que pudiera tener el asunto que era objeto de su crítica.

Manifiestan algunos autores, muy celebrados por cierto, que en la exagerada y ridícula idea de los alquimistas sólo encuentran útil los inmensos descubrimientos que hicieron al poner en práctica sus propósitos.

Pero parece ser que, con objeto sin duda de quitar realce á sus trabajos, dejan entrever la idea de que, si enriquecieron y dieron gran impulso á la Química, fué debido á la casualidad.

Los autores á que nos referimos, cuya opinión nos es muy respetable, tendrán motivo por este concepto para no estimar en todo su valor la obra, para nosotros divina, de los alquimistas; pero aunque incurramos en mayor error que ellos al apreciar sus prodigiosos trabajos, confesamos con toda ingenuidad que son dignos de la mayor veneración.

Emprenderemos la misión que nos hemos propuesto estableciendo comparaciones y apreciando resultados.

En las líneas anteriores dejamos apuntada la opinión de algunos historiadores de que, si los alquimistas dieron gran impulso á la Química, fué debido á la casualidad.

¿Es que por ventura en los inventos contemporáneos no hay ninguno debido á la casualidad?

Sí, ciertamente; existen varios inventos que han sido descubiertos en ocasión de estarse ocupando su autor de otro asunto diverso; y en confirmación de nuestro aserto, invitamos al ilustrado lector á que recuerde los que se contienen en cualquier tratado de Física ó Química, considerando prolijo el consignarlo en este lugar.

Por otra parte, si los alquimistas persiguieron un fin que ahora consideramos irrealizable, por lo cual se los censura, ¿qué dirán las generaciones sucesivas si no se resuelven esos grandes problemas que ocu-

pan la atención de nuestras eminencias contemporáneas, tales como la cuadratura del círculo, la navegación submarina y aérea, etc?

Nos someterán, justamente, á la misma censura á que han sido sometidos los alquimistas, y nos vituperarán, conceptuándonos tal vez como fanáticos.

Seguros estamos de que si los alquimistas, además de su pretensión de hacer oro, hubieran tenido la de resolver el problema de comunicarse á través de los mares, hubieran sido considerados, á no dudar, como locos de remate; siendo así que esta última pretensión está realizada y constantemente puesta en práctica por los que tenemos el honor de pertenecer al Cuerpo *facultativo* de Telégrafos.

Deducimos de todo lo expuesto que no es equitativo censurar duramente á los alquimistas y colmar de felicitaciones á los autores de inventos casuales de nuestra época, agotando para éstos el repertorio de frases laudatorias y encomiásticas, y escatimando para aquéllos todo linaje de lisonjas, que al prodigárselas sólo se haría, á nuestro juicio, estricta justicia al mérito.

Comprendemos y admitimos como prudente y razonable que se reconozca el error hasta ahora demostrado en que incurrieron los alquimistas; pero aunque abriguemos la firme persuasión de ese error, ¿podemos negar de una manera rotunda y absoluta que el error, en cuestión, pueda desvanecerse?

Sinceramente confesamos que no nos aventuramos á dar una contestación categórica.

Reiteramos una vez más que los alquimistas no son, por nuestra parte, merecedores de censura; siendo, por el contrario, acreedores de alabanzas.

Pues qué, ¿no lo son, ciertamente, aquellos hombres que con anhelante emoción permanecieron perennes sin separarse de sus hornillos, aquellos seres modelos de perseverancia que, extasiados ante sus crisoles y redomas, extinguieron su existencia sumidos en la mayor de las privaciones, buscando siempre la conversión de los metales en oro, su piedra filosofal?

EUSEBIO IGLESIAS MORENO.

(Continuará)

EN BROMA

TABARRA LATA Y COMPAÑÍA

(SOCIEDAD DE PELMAZOS SEGUROS EN LA VIDA)

Esta sociedad parece ser tan antigua como el mundo habitado.

Como cuesta barato y aquí encaja *tal cual*, emplearé una frase de á real y medio la pieza, y diré que el mencionado origen «se pierde en la noche de los tiempos».

La mayoría de los miembros de la sociedad «Taba-

rra Lata y Compañía» han muerto ignorados. La humanidad les cobra cierta aversión y no consigna sus nombres en las páginas de la Historia. De aquí la obscuridad en que se pierde el origen de la Compañía.

Afortunadamente, no falta quien se aficiona á los descubrimientos *fin de siglo*, y uno de esos investigadores, que empiezan por estudiar Paleografía y acaban, *burriciegos*, resobando con la nariz los *in folio*, los pergaminos y las inscripciones, me ha confiado el fruto de sus estudios, completamente maduro, según el cual ha habido en el mundo Tabarras ilustres en todos los tiempos.

Casi todos ellos han brillado como filósofos y hasta puede decirse que la misma Filosofía debe, en gran parte, su desarrollo á la institución en que me ocupo.

Leed atentamente, si queréis convenceros de mi verdad, un tomo de Kant, y á poco que os zumben en el cerebro *el yo*, el *no yo*, el *qué sé yo*, la *finalidad de lo infinito* y demás *intrínquilis*, convendréis conmigo, si es que no os habéis dormido profundamente, en que la Filosofía es una ciencia muy *lata*, *latisima*, y que en ella se descubre la influencia de los Latas y los Tabarras.

De éstos los hubo, y los hay, músicos, pintores, escultores, políticos, guerreros, médicos, farmacéuticos y telegrafistas, que vivieron y viven consagrados á dar la *lata* al prójimo unas veces, y la *pelma* ó la *tabarra* otras.

Entre los músicos sobresalieron David y el inventor del *canto llano*; el primero tocaba el arpa desastrosamente y nunca la soltaba de la mano, como buen *pelma* que era; el segundo se inspiró en el canto grave del cerdo y en el majestuoso del ganso, y legó á la posteridad una *lata* horrible y eterna.

Los Tabarras pintores han mostrado decidida predilección por la pintura religiosa, y la han emprendido con la corte celestial, legándonos Cristos que parecen facinerosos y Vírgenes y Santas que parecen Cristos.

Los escultores han reproducido infinitamente la pareja de aldeanos tiroleses para ambos extremos de la cómoda, el Niño de la Bola amorcillado y bobalicón y la Virgen de los Dolores, triangular de cuerpo y bizca de mirar.

De políticos y guerreros no hablaré puntualizando; porque siendo la época actual la de su mayor florecimiento, *ni vale señalar*, ni es *de la índole del periódico*.

Si tratase de excluir á los Tabarras de entre los médicos y farmacéuticos, no me dejarían mentir ni el doctor Garrido, ni Vaissier, el inventor del jabón de los Príncipes *de marras*, ni Geraudel, el de las pastillas, ni Audet el del Instituto, que nos tienen de anuncios extravagantes hasta la coronilla.

A mi amigo el citado bibliógrafo eminente y distinguido corto de vista, debo el poder rasgar el velo de la noche aquella de los tiempos, y poner en claro que la fundadora de la «Compañía de pelmazos seguros» fué la mismísima Eva, nuestra manía común; pues de ciertas notas de la Historia Sagrada, no percibidas por nadie hasta que la nariz de mi amigo rozó con ellas, resulta probado, sin asomo de duda, que el primer Adán se resistió á aceptar el *lunch* que su señora le ofrecía días y días consecutivos. Pero fué tal y tan

abrumadora la *tabarra* dada por Eva, y con tanta perseverancia y monotonía repetía á todas horas su invitación, que, al fin, Adán tomó el *piscotabis*, aunque á regañadientes y con marcada repugnancia, sólo por librarse de la *lata* aquella, ó por creer que así se libraba, que lo cierto fué que Eva, animada por el éxito, repitió la *tabarra* sin cejar un punto; y Adán, por no oírla, se hubiera tragado, no ya aquella manzana, sino una *manzana... de casas*, y el *Manzanares*, y un barril de *manzanilla*, y á la familia de *Manzanedo*.

Por esto dije al principio que la Sociedad «Tabarra, Lata y Compañía» es tan antigua como el mundo habitado.

Ahora añadido que tiene sucursales en todas partes y representantes en todos los organismos sociales, incluso el conjunto de postes, jefes y jefecillos, alambres, temporeras, porcelanas rotas, trajes sin pagar y mesas cojas, á que llaman Cuerpo de Telégrafos.

Con frecuencia ocurre que, al ver venir hacia nosotros á determinados compañeros, volvemos la azorada vista en todos sentidos, como buscando un *burladero*.

—¡Ya está ahí Lucas Tabarrero! ¡Mecachis! ¡Si pudiera esconderme!

Y Tabarrero nos persigue, nos *engancha por la talequilla* y hemos de sufrir la fastidiosa entrevista *velis nolis*.

La boca de Tabarrero es un pulverizador mal oliente. Apenas nos hemos limpiado con el pañuelo las gotas de saliva hedionda que nos lanza á los ojos, ya tenemos otra escupitina en la mejilla, y limpia ésta, hay que acudir á la corbata, y así sucesivamente.

Y Tabarrero acerca la boca cuanto puede, para que no se pierda un solo salivazo, ni una sola palabra de su estrafalario discurso, pronunciado todo él en el mismo tono, bajo y mareante como el bajo de una gaita ó el zumbido de un tábano.

Tabarrero habla horas enteras sin decir nada; se aparta mil veces de la idea principal, cuando hay idea; jamás contesta acorde á lo que se le pregunta, ni siquiera toma en consideración las preguntas, y sigue, sigue su gruñido prolongado, interminable, del que no se saca en limpio nada más sino que él es muy formal en sus cosas, muy digno, muy recto, muy noble, muy leal, incapaz de los vicios (que cita para que resalten sus perfecciones) en que otros incurren, y á él nunca le habrán visto hacer esto, ni nadie podrá decir de él lo otro, y el yo, y siempre el yo; un yo prolongado, así:

—¡Yoooo...!

Se le debe oír con la misma atención con que el cochero oye el rodar del carruaje que guía; y así se le oye; pero duele la cabeza al que no es cochero. ¡Esto sin contar los salivazos!

* * *

García Pélmez es aún más temible que Tabarrero.

Pélmez pasa á vías de hecho, y un encuentro con él constituye una verdadera agresión recibida.

Comienza por estrujaros los dedos hasta lastimaros. Si os doléis de ello ú os indignáis y le llamáis bruto, veréis brillar sus ojos de amor propio satisfecho y oiréis cómo os dice sonriente:

—Chico, no lo puedo remediar. Toca aquí.

Y os mostrará su brazo, contraído un si es no es in-

decorosamente, con objeto de que alabéis su fuerza muscular, después de palparle el bíceps correspondiente.

El resto de la conversación irá sazonado con palmadas en la espalda, que os harán toser.

Si se le ocurre deciros algo secreto, ó que él crea malicioso, recibiréis un *achuchón* que os hará perder el equilibrio y ladearse á vuestro sombrero.

Si le dirigís una chanzoneta, os dará un bofetón en plena mejilla y se apartará un paso para miraros con estúpida malicia.

Cada punto y seguido, un manotazo en un hombro; y para dar fuerza á las afirmaciones que crea irrefutables ó estupefacientes, os cojerá por las solapas y os sacudirá sin piedad hasta que se deshaga el pitillo que fumáis y se queme el chaleco.

Pélmez, además, *representa* sus narraciones, acompañando la acción á la palabra.

Si habla de monos, salta; si de toros, muge y embiste; y grita siempre y llama la atención de las gentes, y os hace partícipes del ridículo que conquista.

* * *

Ruiz de la Lata es el tipo opuesto á Pélmez.

Frío con sus saludos, apenas os toca la mano con las puntas de los dedos.

Habla tan despacio, que parece que deletrea.

Parecía natural que hombre de tan difícil expresión, escogiese las frases concisas; pero, lejos de eso, derrocha el tiempo y la saliva, intercalando entre cada dos palabras un «¿Me comprende usted?», que hace interminables sus relaciones.

Es como si, al *transmitir*, se pidiese *colación* de cada palabra *transmitida*.

Esto de asegurarse á cada instante de que se le comprende, pudiera parecer indicio de una modesta desconfianza de sus medios de expresión, pero no hay tal. Se pirra por la oratoria, y si os mostráis curiosos de saber detalles de algún acontecimiento, tomará en seguida la palabra y vertiendo las sílabas gota á gota, dirá verbi-gratia:

—Lo que pasó... ¿me comprende usted?... fué que estábamos... ¿eh?... que estábamos... ¿Me comprende usted?... que estábamos en la oficina... ¿eh?... en la oficina... ¿me comprende usted?... y vino el jefe... ¿me comprende usted... ¿eh?... ¿estamos?...

La jaculatoria resulta mortificante por la pesadez, y además porque es un insulto constante el dudar á cada momento de que uno entienda las cosas más sencillas.

El hombre-gotera tiene, á mayor abundamiento, el feo vicio de *reconstituir la escena*, valiéndose de los amigos que le escuchan un relato y manejándolos como á piezas de ajedrez.

—El jefe estaba tal como aquí—y lleva á un amigo á un rincón—Gutiérrez al otro lado... ¿estamos? y conduce á otro compañero á la puerta de entrada—yo aquí sentado—se sienta..., etc.

* * *

Tal vez en otro artículo continúe bosquejando siluetas de los miembros de la Sociedad «Tabarra Lata y Compañía.»

No lo hago hoy por el miedo que tengo de que me adjudiquen ustedes el título de socio honorario ..

ESTÉBAN MARÍN

Octubre 92.

Cabos sueltos

Nuestro compañero D. Francisco Luna y Monterde, ha contraído matrimonio con la señorita doña Sofía Oñate y Noguera.

Reciban nuestra felicitación los recién casados, á los que deseamos eterna luna de miel.

Los Consejos de Administración de las Compañías de los cables telegráficos submarinos Nacional, Española y Sur Americana, han acordado, para solemnizar el cuarto Centenario del descubrimiento de América, poner á disposición de los Gobiernos de España, Inglaterra, Brasil, Francia, Italia y Portugal, sus respectivas líneas entre Cádiz y Pernambuco para la transmisión gratuita de los despachos oficiales de felicitación que se cambien con la América del Sur el día 12 de este mes.

A 820 pesetas 75 céntimos asciende la suscripción iniciada por el personal de la Central, á favor de la viuda del que fué nuestro compañero D. Cecilio Ruiz.

Con el presente número recibirán nuestros abonados el Reglamento del Círculo Telegráfico, aprobado ya por el Gobernador de la provincia y con las modificaciones hechas por la Junta general.

Los individuos electos para formar la Directiva, que son los mismos que indicábamos en nuestro último número, tomaron posesión de sus cargos el día 29 del pasado Septiembre.

El Sr. Abad, que resultaba elegido para los cargos de Vicepresidente y Vocal, optó por el primero, y la Junta general acordó se sortearan, para ocupar la vacante, los nombres de los señores López Brinsa é Iscla, que contaban con igual número de votos (64) en el orden de los elegidos por los socios residentes en Madrid. La suerte favoreció al primero de dichos señores, ocupando éste la vacante, y quedando así constituida la Junta directiva con el número de individuos que marca el Reglamento.

Los Oficiales D. Amador Viñas, D. Luis Cerveró, D. Mariano Martín Villoslada y el Aspirante primero D. Miguel Jara Marija, han solicitado su reingreso,

Los 29 Oficiales quintos supernumerarios que ocupan los primeros números, han sido nombrados Aspirantes segundos en comisión.

El domingo 25 del pasado ocurrió una sensible desgracia en la línea férrea de Ciudad Real á Madrid. Varios celadores del Cuerpo de Telégrafos iban en vagones del tren mixto distribuyendo postes para las reparaciones que se están haciendo en la línea de Andalucía. En esta operación tuvo la desgracia de caer á la vía el celador D. Francisco Ramírez, siendo cogido por las ruedas de un vagón, quedando destrozado por completo.

El desgraciado Ramírez deja huérfanos dos hijos de pocos años, que bien dignos son del amparo del Estado y de la caridad del personal de Telégrafos.

El ilustre marino é inteligente electricista D. Isaac Peral nos participa el establecimiento en Madrid de

un Centro industrial y de consultas dedicado exclusivamente á la electricidad.

La recomendación del referido Centro se hace con sólo indicar que su dirección corre á cargo del señor Peral, cuya competencia en asuntos eléctricos está reconocida universalmente.

La ley del Timbre del Estado, que ha comenzado á regir desde el 1.º del actual, previene que se exija en todo telegrama, además de la tasa, un sello de cinco céntimos de peseta por su conducción á domicilio. Parecenos que además de este insignificante recargo debiera aumentarse en 10 céntimos el importe de lo que hoy se exige por recibos, reforzando así los ingresos por el servicio telegráfico y obteniéndose por este medio la manera de gratificar, sin gravamen para el Erario, al empleado que trabaja durante la noche. Este aumento en el importe de los recibos está por demás justificado, porque triplica el trabajo del empleado en contabilidad, y retrasa la recepción de los demás telegramas presentados por el público, que no exige ese requisito.

También dispone la citada ley del Timbre lo que copiamos á continuación:

«Art. 135.—.....

«Si el giro se hiciera telegráficamente, se unirá un ejemplar del documento timbrado que corresponda á la cuantía del giro, al original en que se redacte el telegrama, autorizándolos ambos el particular y el funcionario que lo reciba.»

Suponemos que esta disposición será para aplicarla en su día, es decir, cuando se haya planteado el giro telegráfico. Nada impide que esta reforma pedida desde hace tiempo por la opinión pública, se lleve á cabo cuanto antes. Trabajos sobre el particular existen ya desde Julio del año de 1866. El ilustrado Director del Cuerpo, D. José Martín y Santiago, conoce perfectamente cuanto al asunto hace referencia, y en esta ocasión sería muy conveniente estudiar el medio de aplicar, en beneficio del Telégrafo y del público, lo que manda el art. 135 de la ley del Timbre.

El ordenanza D. Juan Fernández Heres, que presta servicio en la sucursal del Oeste, fué atropellado por un coche de punto en la calle de Gerona, cuando se dirigía á la estación Central, en la noche del día 5, para un asunto del servicio.

El infeliz veterano, que contaba ya setenta y cinco años de edad, fué conducido en bastante mal estado á la Casa de Socorro más próxima y de allí al hospital Provincial. Deseámosle pronto restablecimiento.

El señor Marqués de Santa Ana, encargado de recibir y obsequiar á los corresponsales de periódicos extranjeros y á los Directores de los periódicos españoles durante el Centenario de Colón, ha abierto un Círculo internacional en el que propios y extraños encontrarán periódicos, cartas y telegramas y todo el agasajo y comodidad que para el Marqués merecen sus compañeros en la prensa.

Damos las gracias al señor de Zuloaga por la amable carta que nos dirige participándonos la apertura del Círculo Internacional, á donde tendremos el gusto de remitir nuestra modesta publicación.

Sigue preocupando al personal de Telégrafos cuanto se relaciona con el anunciado Reglamento próximo á publicarse. Los periódicos diarios han anticipado algunas noticias, y entre ellas hay las siguientes:

«Los individuos de Correos y de Telégrafos prestarán separadamente sus respectivos servicios en las

capitales de provincia y en algunas subalternas de cambio ó de especial importancia, como Irún, Port Bou, Almería, Venta de Baños, Cartagena, Santiago y San Fernando.

Los Reglamentos de uno y otro Cuerpo pasarán al Consejo de Estado, y por lo mismo nada definitivo puede decirse acerca de sus disposiciones.

Parece, sin embargo, que el de Telégrafos las contiene muy importantes en cuanto á las funciones del personal facultativo, unificación y porvenir del auxiliar, ampliación de la Escuela, licencias limitadas y jubilaciones.

En el Cuerpo de Correos se propone también algunas modificaciones en bien del personal y del servicio.

La clase de auxiliares permanentes se transforma, al parecer, con provecho de sus individuos, que, en número proporcional á las atenciones de Correos y Telégrafos, y mediante examen, quedarán incorporados respectivamente al personal de uno y otro Cuerpo.

Por consideración de equidad, y atendiendo las reiteradas instancias de los interesados, se autoriza el reingreso en la escala pasiva de Correos, sin perjuicio de tercero, de los cesantes que lo sean por no haber obtenido nota favorable en los últimos exámenes, siempre que la alcancen en el que nuevamente han de sufrir y que no hayan sido objeto de corrección disciplinaria.»

Nuestro compañero el ilustrado Oficial del Cuerpo D. Celestino Goñi, intérprete de francés y revisor de inglés, ha sido destinado interinamente á prestar sus servicios en la ciudad de Huelva.

La afluencia de viajeros que concurren á dicha población con motivo del Centenario hacia muy necesaria la presencia en aquel punto de personal que reúna las condiciones del designado.

El señor Director general y el Jefe del Negociado Central merecen elogios por utilizar tan oportunamente la misión de los empleados políglotos, que en ocasiones como la presente facilitarán mucho la tasa y recepción de los telegramas presentados por individuos que ignoren nuestro idioma.

**

Nuestro compañero de redacción, Sr. Pérez Santano, ha salido precipitadamente para Córdoba, donde se encuentra su hijo enfermo de gravedad.

Quiera Dios aliviar al enfermito y devolver á los padres la tranquilidad de que hoy carecen.

**

Interesa á nuestros compañeros el conocimiento de lo que se dispone por la ley del Timbre en el artículo que sigue:

«Art. 67. Los Reales títulos, despachos, credenciales de empleos, cargos ó dignidades, cuando estas últimas (las credenciales) sirvan por sí solas para la posesión y disfrute de haber sin necesidad de título, cualquiera que sea la carrera en que se concedan, civil, militar ó eclesiástica, y se hallen remunerados por los presupuestos generales del Estado, de la provincia ó del Municipio, así como los empleados de la Real Casa y Cuerpos Colegisladores, é igualmente las certificaciones de declaración de derechos pasivos y los duplicados de dichos documentos cuando se expidan á instancia de parte, se reintegrarán por el impuesto del timbre fijando el móvil correspondiente al sueldo ó remuneración anual, según la escala siguiente:

SUELDO ANUAL	Importe del timbre.		
Hasta 1 000 pesetas	2	pesetas.—	Clase 11. ^a
De 1.000,01 á 1.500	5	— —	8. ^a
De 1.500,01 á 2.500	15	— —	5. ^a
De 2.500,01 á 3.500	25	— —	4. ^a
De 3.500,01 á 6.000	50	— —	3. ^a
De 6.000,01 á 10.000	75	— —	2. ^a
De 10.000,01 en adelante	100	— —	1. ^a

Los pliegos que deban aumentarse para diligenciar los títulos sin variar de sueldo, serán de 75 céntimos de peseta, clase 13.^a»

**

Relación de los auxiliares permanentes que han sido declarados cesantes, según dispone el Real decreto de 30 de Julio último:

D. Francisco Carbonell y Arroyo, que servía en Centaina.

D. Eduardo Murciano y Murciano, ídem en Adra.

D. Antonio Puizón Gázquez, ídem en Alhama. (Almería).

D. Federico Escudero Paul, ídem en Zarauz.

D. José Lleo Relluire, ídem en Palamós.

D. Carlos de Torres, ídem en Cervera.

D. Juan Antonio Gutiérrez Gómez, ídem en Vélez Rubio.

D. Bernardino del Castillo Sánchez, ídem en Peñaranda de Bracamonte.

D. José Ruiz Morales, ídem en Mavín.

D. Miguel Martín Romero, ídem en Puente del Arzobispo.

D. José García Burgos, ídem en Quintanar.

D. Francisco Llamas Estévez, ídem en Liria.

D. Ramón Marín Jiménez, ídem en Durango.

D. Félix Mugueros Arrigorriaga, ídem en Orduña.

D. Angel Herrero Vuire, ídem en Puebla de Sana.

D. Felipe Retuerto Ruiz, ídem en Ocaña.

D. Francisco Campos Garzón, ídem en Moguer.

D. Alfonso Torres Mellado, ídem en Archena.

D. Dionisio Biviani Brun, ídem en Tafalla.

D. Rodrigo Calmarza Santos, ídem en Almazán.

D. Juan Gallar Guardiola, ídem en Yecla.

D. Ceferino Martí White, ídem en Benicarló.

D. Manuel Bayo Benítez, ídem en Cartaya.

D. Francisco Fernández Saavedra, ídem en Huéscar.

D. Rafael Balanzategui, ídem en Deva.

D. Juan Barros Freire, ídem en Padrón.

D. Félix Juan Cilvite, ídem en Aoiz.

D. Francisco Hernández Escalona, ídem en Albaracín.

D. Bienvenido Lega Guillén, ídem en Montalbán.

D. Silvio Urtasuca Osacar, ídem en Gandesa.

D. Leandro Llevaria y Pie, ídem en Falset.

D. Ignacio Malagarriga, ídem en Vendrell.

D. Juan Castillo y Pinilla, ídem en Borja.

D. Eulogio Zugaldia Ventura, ídem en Barbastro.

**

Ha sido destinado á Huelva interinamente el personal siguiente:

Jefe de Negociado de 1.^a, D. Pedro Romero Bacayena.

Oficial 4.^o, D. Celestino Goñi é Irisarri; íd. 4.^o, don Rafael Laprente Martínez; íd. 4.^o, D. Antonio Millán de Jesús; íd. 5.^o, D. Manuel Lázaro Pigrán; íd. 5.^o, don Camilo López Bonise; íd. 5.^o, D. Joaquín Hinojosa del Valle; íd. 5.^o, D. Pedro Pérez Sánchez.

Aspirante 1.^o, D. Bernardo Calvo Laria.

A Cádiz: Oficial 5.^o, D. Antonio Bisquerra y Arrón; ídem 5.^o, D. Miguel Llabres Gonzalvo.

A Granada: Oficial 4.^o, D. Luis Brey; íd. 4.^o, D. Rafael Gallego; íd. 5.^o, D. Agustín Iniesta.

**

Han sido nombrados Jefes de reparaciones, interinamente: Oficial cuarto D. Francisco Montaos Vizcaíno, para el Centro de Badajoz.

Íd. cuarto, D. Enrique Prieto, para íd. de Sevilla.

Íd. cuarto, D. Pedro Romero Cruz, para íd. de íd.

Íd. cuarto, D. Luis Brunet, para íd. de Madrid.

Íd. tercero, D. Manuel García Medina, para íd. de Córdoba.

Íd. tercero, D. Bernardo Fariñas, para íd. de Badajoz.

Íd. tercero, D. Francisco Bernabeu, para íd. de Málaga.

Id. tercero, D. Rafael Garcia Borgoños, para id. de idem.

Id. cuarto, D. José Reguera, para id. de id.

Aspirantes que desempeñaban plazas de Auxiliares permanentes que tenían solicitado se les considerase en situación de supernumerarios, y que, por acuerdo de 30 de Septiembre próximo pasado se les ha concedido el reingreso, quedando destinados en las mismas estaciones que servían:

D. Federico Escudero, D. Francisco Llamas Este-

vez y D José García Burgos, Aspirantes primeros, por no haber vacante en su clase, reingresan como segundos en comisión.

D. Angel Herrero y Vaire, D. Bernardino del Castillo Sánchez y D. Ramón Marín Jiménez, reingresan como segundos, clase á que pertenecían.

Ha solicitado su jubilación el Oficial tercero con destino en Valladolid, D. Antonio Alcalá y Rodríguez.

ROMERO, Impresor, Tudescos, 34.—Teléfono 875.

Movimiento del personal durante la última decena.

CLASES	NOMBRES	RESIDENCIA	PUNTO DE DESTINO	MOTIVO
Jefe Negociado.	D. Antonio del Barco Jiménez...	Central.....	Córdoba.....	Deseos.
Oficial 1.º	Roque Cuervo Castañeda.....	Málaga.....	Central.....	Idem.
Idem 5.º	José García Barma ..	Barcelona ..	Vendrell.....	Idem.
Idem 5.º	Florencio Almenara Torres...	Zaragoza ..	Cervera.....	Idem.
Idem 5.º	Rafael López Zaperani.....	Gerona ..	Palamós.....	Idem.
Idem 5.º	José Padilla Martínez.....	Almería.....	Alhama.....	Idem.
Idem 5.º	Francisco Tobar Buena ..	Idem ..	Adra.....	Idem.
Aspirante 1.º	Ricardo Aguado García.....	Madrid.....	Cocentania.....	Idem.
Oficial 5.º	Vicente Lorenzo Sánchez.....	Manzanares.....	Puente Azobispo...	Idem.
Idem 4.º	Manuel Asenjo del Río...	Palencia.....	Marín.....	Idem.
Idem.....	Manuel Ballesteros y López..	Lerma.....	Yecla.....	Idem.
Idem.....	Manuel Moreton Marban.....	Carril.....	Padrón.....	Idem.
Idem 5.º	Mariano Lozano Reguera.....	Madrid.....	Carril.....	Idem.
Idem.....	Casimiro Zabay Peralta.....	Zaragoza.....	Barbastro.....	Idem.
Idem.....	Fedro Lamera Jiménez.....	Isla Cristina.....	Cartaya.....	Idem.
Idem.....	Saturnino Soriano Oliván.....	San Sebastián.....	Deva.....	Idem.
Idem.....	Calixto Andrés García.....	Madrid.....	Almazán.....	Idem.
Idem 4.º	Juan Rizo y Alcoba.....	Barcelona ..	Gandesa.....	Idem.
Idem.....	Daniel García Vilaret.....	Lérida ..	Jalset.....	Idem.
Idem.....	Pascual Atenza Segura.....	Teruel.....	Albazarín.....	Idem.
Idem 5.º	José Valcarcel y Viñas.....	Barcelona ..	Montalbán.....	Idem.
Idem 4.º	Juan Mariscal y Gil.....	Zaragoza.....	Borja.....	Idem.
Idem 3.º	Faustino Martínez Hernandez.	Aracena.....	Central.....	Idem.
Idem 4.º	José M.ª Espresabi y Quintero	Cádiz.....	Aracena.....	Idem.
Aspirante 2.º	José Ruíz Medina.....	Central.....	Ocaña.....	Idem.
Idem.....	Manuel Rodríguez Morales...	Dirección general...	Aoiz.....	Idem.
Idem.....	Nicolás Soler Narcia.....	Central.....	Isla Cristina.....	Idem.
Idem.....	Pedro Ruíz Montero.....	Idem ..	Huescar.....	Idem.
Idem.....	Estanislao Asensi é Irurzun...	Barcelona.....	Lerma.....	Idem.
Idem.....	Mateo López Bosque ..	Valencia.....	Benicarló.....	Idem.
Idem.....	Manuel Lorenzo é Izu.....		Huelva.....	Idem.
Idem.....	José Rios Sánchez.....		Córdoba.....	Idem.
Idem.....	José de la Viña González.....		Barcelona.....	Idem.
Idem.....	Luis Soto González.....		Alcañiz.....	Idem.
Idem.....	Manuel Tomas Brave.....		Zaragoza.....	Idem.
Idem.....	Enrique Ortega.....		Coruña.....	Idem.
Idem.....	Camilo Gumiel Barco.....		Lérida.....	Idem.
Idem.....	José Viana Martínez.....		Alcañiz.....	Idem.
Idem.....	Miguel Arrillaga Churruca..		San Sebastián.....	Idem.
Idem.....	José de los Reyes Proper.....		Barcelona.....	Idem.
Idem.....	Fernando López Real.....	Oficiales quintos su-	Teruel.....	Idem.
Idem.....	José M.ª Donaire Pascual.....	pernumerarios que	Madrid.....	Idem.
Idem.....	Miguel Valero Serrano.....	se nombran Aspi-	Idem.....	Idem.
Idem.....	Isidoro Fernández Linares...	rantes segundos en	Idem.....	Idem.
Idem.....	Eugenio Martínez y Martínez	comisión.....	Santander.....	Idem.
Idem.....	Eduardo Iturriaga Gascón.....		Mérida.....	Idem.
Idem.....	Juan Antonio Ramos Ruíz.....		Madrid.....	Idem.
Idem.....	Juan R. Sánchez Cabello.....		Gerona.....	Idem.
Idem.....	Juan José Albanea Taravilla.		Almería.....	Idem.
Idem.....	Augusto Alcázar Juárez.....		Manzanares.....	Idem.
Idem.....	Francisco Cabrera Pozuelo...		Idem.....	Idem.
Idem.....	Gregorio Mingote González...		Badajoz.....	Idem.
Idem.....	Antonio Carrero Iglesias.....		Oviedo.....	Idem.
Idem.....	Miguel Esteban Hernández...		Coruña.....	Idem.
Idem.....	José Misas Gavilán.....	Don Benito.....	Algeciras.....	Idem.
Oficial 4.º			Badajoz.....	Idem.