



EL TELEGRAFISTA ESPAÑOL

Revista general de electricidad.

AÑO V

Dirección y Administración: Espíritu Santo, 24.

NÚM. 197

Madrid 15 de Octubre de 1893.

Sumario.

Conmutador pararrayos, sistema Villoslada, para Centrales telefónicas (ilustrado).—De la Exposición de Filadelfia á la de Chicago), llamada «Feria del mundo» (II).—Carta del amigo del Cuerpo.—Mi grano de arena (II), por Hughes.—Una observación al trabajo del Sr. Suárez Saavedra.—Pormenores de un Reglamento.—A *El Tiempo*.—Electro chismografía, por Almaro.—Noticias.—Anuncios.

CONMUTADOR PARARRAYOS, SISTEMA VILLOSLADA

PARA CENTRALES TELEFÓNICAS.

Con gusto publicamos hoy la descripción de un sencillo aparato, que viene á prestar inmenso beneficio en la práctica del servicio telefónico. Es indiscutible, porque la experiencia lo tiene ya demostrado, que los *descargadores* son deficientes para evitar los efectos de las tormentas, cuyas descargas, antes que saltar por las púas, se dirigen á tierra por la comunicación que encuentran más fácil. Consecuencia de esto es el gran número de aparatos inutilizados, y la natural alarma de los abonados que se creen, y no faltos de razón, en gran peligro cuando ocurren tormentas de alguna importancia.

Estos desperfectos en el material, esta justificada alarma de los abonados, y el consiguiente disgusto que les produce verse privados de comunicación mientras se remedian las averías causadas por las corrientes atmosféricas, es lo que ha estimulado á un modesto Telegrafista—tan modesto como ilustrado,—á idear un aparato que en determinado momento ponga en comunicación con tierra todas las líneas afectas á una central telefónica.

No dudamos que las Empresas se apresurarán á instalar en las Centrales este sencillo aparato, que á la vez que garantiza la tranquilidad de los

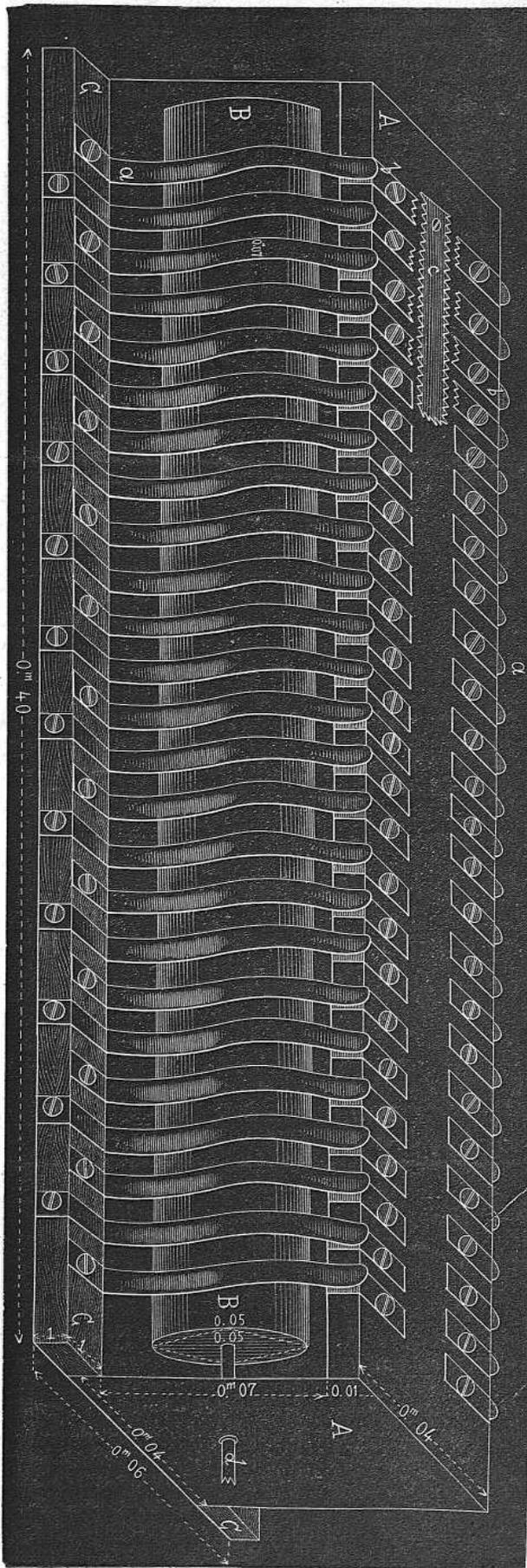
abonados, evita desperfectos en el material, obteniendo así una economía no despreciable.

Por nuestra parte, y como Telegrafistas, felicitamos sinceramente al autor, que con su inteligente laboriosidad ha venido á demostrar que en Telégrafos hay latentes energías, conocimiento profundo de cuanto á la telegrafía se refiere, y que yacen adormecidas por falta de estímulo, ó por la indiferencia demostrada por los de arriba á cuanto dimana de los de abajo; indiferencia tanto más censurable, cuanto que el prestigio que recayera sobre el personal subalterno, habría de reflejarse, con mayor intensidad, sobre el superior, aumentando así el adquirido con tantos sacrificios, cuyo nivel ESTAMOS OBLIGADOS á elevar, porque la conveniencia lo exige y la dignidad lo reclama.

La descripción del conmutador pararrayos ideado por el ilustrado Oficial de Telégrafos don Mariano Martín Villoslada, á cuya amabilidad debemos el dibujo y explicación, es como sigue:

Supongamos un cuadro para 25 abonados, doble circuito; consta el conmutador de un bastidor de madera A, que tiene 40 centímetros de longitud, 9 de altura, 6 en la parte inferior ó base y 4 en la superior; en esta cubierta ó tapa, van colocadas, á cada uno de los lados longitudinales, 25 chapitas de latón, *b*, á las que por tornillos de presión ó bornas se unen los hilos que se dirigen á los cuadros indicadores; en dichas chapitas, y en posición ordinaria, se apoyan, haciendo contacto con ellas, otros tantos muelles ó lengüetas, *a*, de 7 centímetros de largo por 7 milímetros de ancho; á los que, y por otros tornillos que se ven en la base C del aparato, van unidos los hilos de línea. En esta disposición, que es la normal, las corrientes que entran por los hilos de línea pasan á los cuadros indicadores por mediación de dichos muelles.

Dentro del aparato, y en el espacio comprendido entre las referidas lengüetas de cada uno de los lados (que distan entre sí cuatro centímetros), y perpendicular á ellas, hay una barra metálica de corte romboidal ú oval, que se halla constante-



mente en comunicación con tierra, y que puede girar sobre su eje; esta barra, cuyo diámetro menor sólo es de 2 centímetros, no toca con las lengüetas estando en posición ordinaria; pero si se desea aislar la Central por tormenta, basta dar un cuarto de vuelta á la citada barra metálica, y entonces, como su diámetro mayor, que es de 5 centímetros, es más extenso que el espacio comprendido entre las lengüetas de uno y otro lado, éstas serán empujadas y separadas de los contactos que comunican con los cuadros, quedando en comunicación con ella, ó, lo que es igual, todas las líneas con tierra.

Como prevención, y por si antes de aislarse la Central sobreviniese alguna descarga eléctrica, lleva este aparato una tira de latón en forma de peine que comunica con tierra y que va colocada en la parte superior, haciendo frente á las chapitas en que se apoyan los muelles de línea; formando así un descargador ordinario de los que generalmente se hallan instalados en las Centrales telefónicas.

Estos aparatos podrán y deberán ser instalados detrás de los cuadros de la Central, permitiendo así que el empleado de guardia, cuando lo crea conveniente por la proximidad de la tormenta, pueda de una sola vez, y en un momento dado, aislar la Central y poner todas las líneas á tierra.

Si los cuadros indicadores estuvieran colocados unos á continuación de otros y en línea recta, podrían ser instalados todos los pararrayos con un sólo eje común, y en uno de los extremos se colocaría una manivela; pero si, como en la Central de la Coruña, la colocación de los cuadros es poligonal, no puede seguirse este procedimiento, y para que la conmutación pueda hacerse de una sola vez, se colocará en un punto cualquiera de uno de los ejes, un piñón que engrane en ángulo recto con otro que reciba movimiento de una manivela que sale á la Central. Con objeto de que este eje pueda arrastrar a los dos inmediatos, y éstos á los siguientes, se colocarán convenientemente en sus extremidades, ó bien engrane por piñones, ó bien dos horquillas en las que éntre la extremidad acodillada del eje inmediato, y así sucesivamente; de este modo, haciendo mover la manivela desde la Central, se moverán también todos ejes, y por consiguiente quedarán en un solo golpe todas las líneas á tierra.

DE LA EXPOSICIÓN DE FILADELFIA

Á LA DE CHICAGO, LLAMADA «FERIA DEL MUNDO»

II

Ahijada de la telegrafía aérea es la telegrafía submarina, que comprende la construcción y tendido de los cables y su funcionamiento; trabajos que en 1876 constituían ya una soberbia industria, que es ahora, como entonces, una especialidad de los britones.

En aparatos de señales para los ferrocarriles, aunque se habían expedido muchas patentes, no fueron de gran provecho; en cambio llenábamos el mundo de aparatos y sistemas avisadores de alarma é incendios.

Aparte la telegrafía y los aparatos de señales, las únicas artes de importancia en ejercicio, basadas en la ciencia eléctrica, eran las que se fundan en la electroquímica, tales como la galvanoplastia y la electrotipia, las cuales, por la cuidadosa observancia de las tres reglas de la osadía, el sentido común y la ambición, habían alcanzado relativa prosperidad, mucho mayor y sobre base más filosófica en Inglaterra que en América.

¿Y qué diremos de la dinamo? Los trabajos de los primeros maestros Hjorth, Wilde, Tarmer, Varley, Siemens y Wheatstone, comprendiendo casi todos los principios de la moderna práctica, vinieron á ponerse de acuerdo con la invención de la armadura en forma de anillo de Pacinotti, construída, perfeccionada y adaptada á la máquina por Gramme, y con la armadura de tambor de Hefner-Alteneck, y los resultados empezaban á hablar por si mismos.

Tarmer, Hochhausen, Heikel y Fuller habían obtenido ya privilegios por sus máquinas. Las de Wallace-Tarnier, Bruschi y Weston estaban construídas y empezaban á darse á conocer, especialmente la primera.

Se discutía la aplicación de algunas de éstas á la telegrafía, y las máquinas magneto y dinamo-eléctricas se habían aplicado ya á la electrolisis y á los depósitos galvánicos. Además, en la última aplicación, la experiencia había demostrado que un baño electrolítico era capaz, en condiciones determinadas, de enviar una corriente en sentido contrario, que invertía la polaridad de la máquina; y en este hecho se funda una nueva serie de inventos, llamados protectores de la polaridad, cuya misión era parar la máquina, ó bien abrir el circuito de conexión en el momento en que la f. e. m. de la dinamo estaba á punto de ser vencida por la contra-electro-motriz del baño.

El alumbrado eléctrico anterior á 1876 fué una serie de fracasos, y aun en aquella época estaba pendiente de un hilo. Las lámparas de arco se habían inventado por docenas; pero se había excitado tantas veces sin fruto el interés del público, que éste llegó á creer imposible la invención de una luz práctica, capaz de ser universalmente aceptada.

En los faros, sin embargo, los reguladores Serrin y Siemens eran muy usados y prestaban útiles servicios.

Jablochkoff trabajaba sin descanso en su lámpara-bujía y buscaba el medio de hacerla funcionar en serie, y sus contemporáneos Lontin en Francia, y Wallace en los Estados Unidos, hacían trabajos experimentales en el mismo sentido con lámparas reguladores.

La-Casagne y Thiers en 1856, Tchikoleff en 1871 y Siemens y Alteneck en 1874, habían construído lámparas shuntadas, sistema que hoy está

reconocido como el más á propósito para el montaje de lámparas de arco en serie; mas los penosos y perseverantes trabajos de Wallax, Lontin, Serrin, De Mersanc, Fontaine, Bruschi y Rapiéff, continuación de aquéllos, y sus aplicaciones comerciales, no eran aún conocidos, no se habían publicado.

En las noches del 3 y el 4 de Julio de 1876, uno de los festejos celebrados en Nueva York fué la exhibición, en la torre del edificio de la «Western Union» de una brillante lámpara de arco que derramaba torrentes de luz sobre una superficie de algunos kilómetros á su alrededor, atrayendo la atención y causando admiración universal.

Una segunda lámpara de arco se veía en otro edificio, al lado opuesto de Broadway. Las dinamos para estas lámparas fueron construídas por Wallace y Compañía.

El alumbrado de incandescencia después del avance consiguiente á los esfuerzos de Konn, Kosloff, Lodiguine y Boulinguine, habían caído en una especie de letargo en que permaneció desde la inesperada muerte de Staw.

En la transmisión de la fuerza poco se había adelantado. Muchos electricistas é inventores se mostraban muy esperanzados de la solución de este problema. Jacobi, Werner, Siemens, Pacinotti y otros habían discutido el asunto y manifestado el gran desarrollo á que se presentaba, y Fontaine, en 1873, en la Exposición de Viena, no sabemos si deliberada ó accidentalmente, hizo funcionar una dinamo Gramme como motor, aplicándole la corriente de otra generadora. Pero, á esto se redujo todo: á ningún fin práctico se aplicó. Aquella rama del arte que se refiere á la locomoción, vivía solo en las leyendas de Davenport, Jacobi, Davidson y Page, y el arte en su totalidad descansaba preparándose para otro nuevo impulso.

El teléfono no había invadido el mundo. En 1.º de Enero de 1876 el principio fundamental del teléfono estaba ya descubierto; el teléfono fundado en aquel principio se inventó, y el inventor mismo había construído los aparatos, pero no había solicitado aun el correspondiente privilegio. El invento no era conocido del público; y en cuanto á los teléfonos comerciales, tal y como los conocemos hoy, su historia en cualquier tiempo anterior á 1876 podría haberse escrito en una hoja de papel de fumar.

Apenas había pensado nadie en el tratamiento de los metales por la electricidad, desde un punto de vista práctico.

El empleo ó aplicación de la electricidad á los torpedos y otros explosivos, aunque conocida de pocos, se iba extendiendo, lo mismo que el de los encendedores de gas por los dos métodos de la chispa y de la incandescencia del conductor.

Las pilas primarias acababan de atravesar un período de inacción, y de las secundarias la única aceptable de las entonces conocidas, era la de Planté.

En cuanto á literatura, no podemos dar aquí noticias de todos los libros y publicaciones periódicas que en aquella época habían visto la luz; nos contentaremos con mencionar algunos de los más importantes, tales como *Electricidad y Magnetismo*, por Jenkin, los tratados de telegrafía de Pope, Culley y Preece, éste último acabado entonces de publicar; el tratado clásico de De La Rive, la sin rival obra de Maxwell y las *Investigaciones experimentales*, de Faraday. Estas obras formaban, hace diecisiete años, una biblioteca envidiable para un electricista.

Entre las publicaciones periódicas en lengua inglesa contábamos en los Estados Unidos el *Journal of the Telegraph*, el *Telegrapher* y el *Operator*, formada esta última por una hoja con muchas aspiraciones, destinada á convertirse, pasados algunos años, en *The Electrical World*. En Inglaterra se publicaba el *Telegraphie Journal and Electrical Review*.

La Gran Bretaña y los Estados Unidos contaban cada uno con una Sociedad comercial de aplicaciones eléctricas. La de Inglaterra era la Sociedad de Ingenieros Telegráficos, organizada en Londres en 1872, y contaba con el respetable número de 763 miembros, mientras que la Sociedad Eléctrica Americana existía ya con 107 individuos y trabajaba con toda actividad. Hallábase establecida en Chicago, con carácter oficial, y es digno de notarse que todos los miembros que formaban aquella numerosa reunión eran Telegrafistas.

En aquella época había Ingenieros Telegráficos y Electricistas, habiendo adquirido estos últimos sus conocimientos principalmente por el estudio y la observación en la telegrafía práctica; pero no eran, ni había á la sazón, ingenieros eléctricos. Ningún Colegio, Universidad ó Instituto tecnológico, que sepamos, había fundado hasta entonces curso alguno exclusivamente dedicado á la electricidad; esta materia formaba sólo una sección de la Física. Ninguno de aquellos Centros había pensado en educar hombres para ingenieros eléctricos.

La Exposición de Filadelfia fué para América el crepúsculo de una nueva era en la electricidad aplicada, y uno de sus caracteres más notables fué la parquedad en la exhibición de aparatos relacionados con las ciencias de la electricidad y el magnetismo.

Había algunas muestras excelentes de aparatos telegráficos y sus similares, expuestos principalmente por la «Western Union Telegraph Co.,» la «Gold and Stock Telegraph Co.,» y la «Western Electric Manufacturing Co.» Estas corporaciones estaban en aquel tiempo asociadas para los negocios, y presentaron buen número de aparatos telegráficos, con sus accesorios de todas clases. La primera expuso además una interesante colección histórica.

La última de estas Compañías, con la cual tenía relaciones oficiales el doctor Elisha Gray, abrió una oficina en la Exposición con el fin de

facilitar el estudio á los hombres entendidos en electricidad, semejante á las que ha abierto este año el Instituto Americano para comodidad de sus miembros y amigos.

El aparato de señales de la «Electrical Railroad Signal Co.,» de Nueva York, inventado por Pope y Hendrickson y el aparato telegráfico armónico del doctor Gray, formaban parte de la sección de la «Western Electric Manufacturing Co.,» y se exhibían montados en servicio.

Varias casas, y entre ellas la de Welsh y Anders, de Boston, presentaban aparatos impresores magneto-eléctricos y otros sistemas telegráficos.

En la instalación del «United States Signal Service» se veían algunos aparatos electro-meteorológicos notables.

Había también modelos de líneas ó canalizaciones subterráneas, presentados por David Brooks y Austin, de Nueva York; instrumentos musicales electro-magnéticos, expuestos por Hilborne L. Rossevelt y otros (éstos, como es natural, se hallaban en el departamento de música), y un objeto raro en la Sección Egipcia, consistente en una cajita de cristal con anguilas del Senegal y el Nilo. Las dinamos Wallace, Farmer y Gramme, y quizás algunas otras, se exhibían funcionando, y se veían también algunas, aunque pocas, lámparas de arco. La máquina Gramme vino de Francia y estaba destinada, en la Exposición, á accionar una bomba por el intermedio de otra máquina eléctrica que servía de motor.

El *Scientific American*, refiriéndose á esta máquina escribía: «No tiene conexión con ninguna otra maquinaria, excepto el hilo de cobre que va al generador de electricidad. Como en esta doble conversión de fuerza en electricidad, y de electricidad en fuerza, se obtiene menos energía de la que se gasta, la máquina no tiene aparentemente ningún valor práctico; pero es interesante como prueba de la relación que existe entre la fuerza y la electricidad.»

El teléfono estaba en la Exposición. Podía verse en el Departamento de Educación del Estado de Massachusetts, y estaba formado por dos aparatos con diafragmas de membrana que podían usarse como transmisores ó receptores, y por un imán tubular receptor, con placa metálica vibrante muy delgada. Éste último aparato fué el primer modelo provisto de diafragma metálico, y fué también el que citaba Shakespeare el domingo 25 de Junio de 1876, al profesor Watson de Ann Arbor; á sir William Thomson y á D. Pedro, emperador del Brasil, como instrumento curiosísimo, y del cual decía, algunos meses después sir William en el discurso que pronunció ante la Asociación Británica:

Desdeñando los monosílabos, remontó sus vuelos y me leyó pasajes tomados á capricho de los periódicos de Nueva York.

Aunque el teléfono había anunciado previamente su advenimiento, primero por la concesión de su patente, y segundo por su presentación, en Mayo de 1876, á la Academia americana de Artes

y Ciencias, es indudable que su presencia y funcionamiento en la Exposición, ante auditorio tan distinguido, excitó el interés en todas partes de un modo tal, que no lo hubiera conseguido con el mejor de los reclamos; y esto contribuyó á reavivar el deseo de investigaciones eléctricas, que ha dado por resultado un movimiento eléctrico de avance, en estos diecisiete años, que no tiene precedentes ni igual.

Aquellos que han visto y recuerdan la Exposición del 76 saben que á la ciencia de la electricidad y sus aplicaciones no se la consideraba de suficiente importancia ni aun para formar una Sección especial en el Certamen, y estaban reducidas á ocupar un rincón del grupo XXV, «Instrumentos de precisión».

(Continuará.)

CARTA DE UN AMIGO DEL CUERPO

MADRID 13 de Octubre de 1893.

Sr. D. Luis Brunet y Armenteros.

Mi estimado é inolvidable amigo: Por la noticia inserta en EL TELEGRAFISTA del día 15 del pasado he visto con alegría su feliz llegada á la capital de la isla de Cuba, y con satisfacción y orgullo—¿por qué no decirlo?—la despedida afectuosa que le hicieron los compañeros de Cádiz, y la bienvenida de los de esa Isla al tener á usted á su lado.

Que ambas manifestaciones de simpatía y afecto son merecidísimas, no soy yo el que debo decirlo, aunque me satisfagan por hechas al amigo del alma; pero prueba que son justas, el carácter y valía de cuantos las hicieron. El premio es tanto más estimable, cuanto no se dirige sólo á la persona, digna *per se*, sino al intérprete de sentimientos é ideas que son sola y exclusivamente de la Corporación telegráfica. Con todos sus méritos, si no hubieran visto en usted la voz del Cuerpo, la expresión viviente y bien entonada de *todos*, hubiese recibido las atenciones particulares de amigos y conocidos—y cuantos le conocen saben de ellas es usted dignísimo,—pero no la manifestación unánime que de palabra y por escrito recibió usted, y consta en esa Redacción.

Sé que al *desterrado voluntario* tales muestras de afecto, obligándole por lo sinceras, no aceptándolas por modestia en lo que atañe á la persona, le servirán de dulce lenitivo, de fortísimo consuelo en su ausencia del hogar amante, en esa soledad y nostalgia que producen el cambio de horizontes, la falta de amistades, hasta crear otras nuevas, las cuales, con las que ya aquí bien arraigadas goza, formarán la indestructible cadena del afecto entre hermanos en la idea común.

Repito á usted, estimado amigo, lo que dije al Sr. Suárez Saavedra, inteligentísimo Telegra-

fista, escritor notable, cuando en su *Carta abierta* mostraba desánimo y algo así como abatimiento en la lucha de la vida telegráfica: los apóstoles, los valerosos y entendidos sostenedores de los intereses del Cuerpo, los caudillos port talento y jerarquía, obligados están á ser la voz que anime á los escépticos ó pusilánimes, avive á los perezosos, advierta á los egoístas, enseñe á todos que, no los sinuosos senderos del favor, destruidos apenas arreglados, sino el *estudio*, la constancia, el amor al trabajo aceptado son el seguro camino para lograr bienestar propio, siempre modesto, y brillo y gloria en la Corporación.

No sólo usted, sino cuantos han dedicado su no escaso valer al lustre y enaltecimiento de esa querida Corporación, se deben á la vida activa, al trabajo de propáganda, á esas enseñanzas, no por enérgicas menos amorosas, calificadas de intransigencias por los que, ó perezosos ó egoístas, sólo al goce propio atienden. Usted y esos amigos pertenecen, quiéranlo ó no, á la raza de los que, aun cultivando provechosamente la ciencia, más atienden á la idea de hallar remedio á los males de la Corporación, que á la satisfacción que produce el estudio, provechoso por dirigirse á fin tan noble. En ese ambiente, su generoso esfuerzo diríjese con preferencia á las clases más débiles y desamparadas; porque estando más cerca de ellas para ver sus estrecheces y desventuras, é intelectualmente muy por encima de las miras del egoísta, sírveles de acicate la encendida caridad, el intenso amor hacia el pequeño para atacar con energía, en su origen, la causa de las comunes desdichas.

El discreto é inteligente *Hughes*, en su artículo también titulado *Carta abierta*, alude al que estas líneas escribe, y acreedor le soy, por la alusión, al reconocimiento del obligado; y lo soy en cuanto demuestra en dicho artículo afecto hacia mí y conocimientos profundos, con remedios fáciles para los males que al Cuerpo aquejan. Ideas claras y bien expresadas; intenciones rectas, expuestas con sencillez, cual la verdad que las anima: sólo precisa que las atiendan y realicen aquellos que por su cargo pueden y deben hacerlo.

No poco camino andado tiene el Jefe superior que cuente con auxiliares y consejeros como los que menciono; pues teniendo buena voluntad, no puede negarse que regirá con acierto si prescinde de los engañadores falaces que le rodeen y en cambio escucha la voz serena de los leales, estudiosos y encanecidos escritores y *obreros* que á él se dirigen, desde esta ú otra cualquiera publicación.

No me cansaré de repetir que en la unión con los demás, y en la abnegación y sacrificio individual, hallaráse remedio á alguno de los males lamentados, no á todos, porque si es limitado el círculo en que vive el Telegrafista, limitado y humilde ha de ser el campo de su acción, como modestas sus aspiraciones, é imprescindible el cumplimiento de su deber.

A satisfacer tales deseos tienden los trabajos, los esfuerzos, el ánimo digno de elogio de cuantos, como los señores citados y usted, dedican sus privilegiadas dotes en pro de la colectividad, para enaltecimiento del Cuerpo al que tanto cariño profesan, haciéndose acreedores á la estimación general.

Espero, pues, amigo mío, no abandone el papel que en que tan nobles lides ha sabido sostener: la persona representante de ideas tan generosas, de *prácticas* tan laudables, no debe permanecer muda, por dos razones: una, la de que enseñanzas como las suyas, espuela son para perezas invencibles y egoísmos no justificados; y otra, que la sociedad, no sólo telegráfica, sino humana, hambrienta se halla de ejemplos de virilidad, abnegación y franqueza, en este revuelto mar cuyas olas avanzan para ahogarnos en el fango de pueblos degradados y serviles.

El silencio en ustedes, los campeones y caudillos de las nobles ideas de lo justo y de lo general, no sería modestia, sino flaqueza; reconozco la grande que á ustedes detiene; rechazo y no acepto, por imposible, la debilidad y decaimiento en caracteres tan rectos y probados.

Punto de reunión, sitio de intelectual palestra debe de ser para todos los Telegrafistas este campo neutral que la para mí querida Revista les ofrece. Aún hay no pocos que con grandes dotes, con ricas enseñanzas que pueden y deben comunicar, no se lanzan á exponerlas y vivificarlas por la publicidad. Me consta que honrados se verán, Redacción y redactores, con el concurso, tan estimado, de los que callados permanecen. Si mi desautorizada voz valiera, excítoles á que con sus escritos aumenten el valor de los que en la Revista colaboran. Obra meritoria y de hidalguía será ésta, y sobre todo ejemplo nobilísimo, enseñanza y auxilio que agradecerá el Cuerpo, para el que la Revista se escribe, y estimará, así lo creo, la Redacción, que no en intereses materiales tiene puesta la mira, sino en los altísimos morales de la elevación y *unión-verdad* del Cuerpo, al que quiere por formar de él parte, al que yo tengo afecto tan desinteresado como merecido y sincero.

En EL TELEGRAFISTA ESPAÑOL no caben—lo digo por convencimiento—banderías ni afectos individuales. Queridos, respetables, estimadísimos amigos colaboran; pero la fuerza, el núcleo, la esencia de los escritos de amigos y adversarios, debe ser ésta: el prestigio del Cuerpo, la mejor manera de procurarle honrada vida, con enaltecimiento general; y esto *vive*, seguro estoy de ello, en el ánimo de unos y de otros.

Reflejo de ese sentir es la Revista: sacudan su apatía unos, depongan sus prevenciones otros, aúnense todos... y la obra se realizará, trabajando de común acuerdo. No haya decaimientos, que revelan desengaños; al ardor juvenil, y acaso impetuoso, del prosélito, responda el razonado y sensato del que puesto está para enseñanza y dechado de los jóvenes. El silencio puede ser ca-

lificado de desdén; el hablar ha de ser juzgado como deseo de conducir, admitido como leal consejo é instrucción saludable, agradecido cual lección provechosa y guía seguro de acierto.

En público y en particular sabe usted bien, querido Brunet, cuánto estima á usted, á los señores citados, y á todos los Telegrafistas, su siempre amigo Q. S. M. B.,

JOSÉ VÍCTOR MIRIDIÁN.

MI GRANO DE ARENA ⁽¹⁾

II

Antes de señalar los defectos de organización en los servicios, conviene decir cuatro palabras sobre material, factor importantísimo para que aquéllos se realicen en ventajosas condiciones; el personal y el material se completan, é inútil es que el primero haga titánicos esfuerzos para cumplir con su cometido, si la deficiencia del segundo esteriliza, ó por lo menos neutraliza sus efectos; y si necesario es organizar el personal de una manera conveniente, no lo es menos atender con esmero al material, para que la bondad de éste responda, en bien del servicio, al celo y laboriosidad de aquél.

Muy mermada está la cantidad asignada para material; pero creo firmemente que, bien administrada, se podría con ella atender á las necesidades del servicio.

Dispuesto á demostrar la conveniencia de que se creen tres grandes Negociados, tócame hoy exponer lo que al segundo, ó sea al del material, interesa. El material debe dividirse en dos clases: material de línea y de estación. El material de línea, que formará una sección dentro del Negociado segundo, estará dirigido por un Director, que, entendiéndose con los de las Secciones, propondrá al Jefe del Negociado la adquisición de postes, porcelanas, soportes y alambre, procurando, siempre que así convenga, desviarse de las rutinaria costumbre de las subastas, que sólo sirven para que los maliciosos hagan suposiciones poco favorables para la Dirección general.

Yo creo que, si no el acierto, por lo menos reside buena fe en dicho Centro; y cumplo con un deber al indicar los medios que pueden ponerse en práctica para subsanar los defectos señalados por todo el que tiene algún conocimiento en el asunto.

Conforme con que se saque á pública subasta la adquisición de alambre, porcelanas y soportes; pero las entregas de este material deben hacerse por lo menos en las capitales del litoral (suponiendo que proceda del extranjero), para evitarse de este modo gastos de transporte; en dichas capitales será sometido á minucioso reconocimiento, y los Jefes de las Secciones rechazarán el ma-

(1) Véase el núm. 195, pág. 1088.

terial que no cumpla con las condiciones del contrato, expidiendo, en otro caso, certificación de haberlo reconocido y admitido.

Pero esto, que sólo puede aceptarse para las porcelanas, los soportes y el alambre, es inadmisibles tratándose de la adquisición de postes, pues volvería á darse el caso vergonzoso que hoy se da, de haber postes en las líneas cuyo transporte ha centuplicado el valor del material. Se comprende que se lleven postes á las llanuras de la Mancha y las Castillas; pero llevarlos á las costas, donde los pinares y alamedas ocupan tan grandes extensiones de terreno, sólo se explica por injustificada desconfianza, ó por la falta de acierto con que se caracterizan todos los actos realizados por la Dirección general.

¿No sería más lógico que los Jefes de las Secciones adquiriesen dentro de las mismas el número de postes necesario al sostenimiento de sus líneas? Mas por lo mismo que eso sería lo lógico, por eso se verifica todo lo contrario. Así hemos tenido ocasión de ver postes llevados por ferrocarril á un importante Centro de la costa Cantábrica, podridos y con setas; esos postes, que costarían tres pesetas, término medio, han aumentado su valor para el Estado en un doscientos por ciento, resultando, por efecto de los gastos de su transporte original, que hay poste en la línea que ha costado cinco ó seis duros.

¿Es esto administrar? No: esto, en buen castellano, se llama *tirar el dinero*.

En mi opinión humilde, debe autorizarse á los Directores de las Secciones para la adquisición de postes sin las formalidades de subasta; es decir: que no se adquieran en la capital todos los que la Sección precise, sino en las estaciones próximas á los pinares, y donde á la vez lo reclamen las atenciones de la línea. Como no en todas las Secciones hay pinares y alamedas, el Jefe del Negociado del material, dispondría la adquisición de postes para los mismos en las más próximas, ó en las que por su bondad y fácil transporte hicieran más económica su adquisición. De esta manera se economizarían algunos miles de duros y se suprimirían engranajes inútiles, causa de nuestra deficiente y raquítica organización.

Es preciso entrar de lleno en una era de reorganización, si no queremos que el edificio se desmorone y nos aplaste á todos; y esto sólo se consigue con un poco de buen deseo y con recíproca confianza; impedir que los Jefes de reparaciones ó los Directores de las Secciones adquieran los postes que en sus líneas se precisen, es abrigar injustificada desconfianza hacia ese personal, que con igual derecho puede á su vez desconfiar de las gestiones hechas por la Dirección para la adquisición del material.

El material de estación, que formará la segunda sección del Negociado de material, comprenderá los aparatos, mesas, sulfato, cines, vasos y demás clase de material necesario en una estación.

El Jefe de esta Sección se entenderá directa-

mente con los Directores de Sección, y éstos, á su vez, con los de las estaciones de su provincia. Como ya he manifestado en otra ocasión, los aparatos duran muchísimos años, siempre que se les atiende con algún esmero; esta atención no puede proceder en un Centro del personal de transmisión, que necesita el tiempo que está de guardia para cursar telegramas; tampoco pueden dedicarse á ello los ordenanzas, por no ser esa su misión; impónese, por tanto, la creación efectiva de Oficiales mecánicos, encargados de mantener en buen estado los aparatos, y cuyo cometido ha de ampliarse necesariamente á las pilas, confiadas casi siempre á los Conserjes.

Me dirán que ya hay en los Centros Oficiales mecánicos que fueron al taller á imponerse en la recomposición de aparatos; pero debo advertir á quien tales objeciones haga, que como la Dirección general no cumplió los compromisos adquiridos para con ese personal, estos Oficiales están relevados de atender á los aparatos, pues no sería lógico, equitativo ni justo que su laboriosidad fuera premiada con un exceso de servicio que ni les pagan ni les agradecen.

Como el material de estación no puede adquirirse por parcelas, por ser pocas las casas que se dedican á la construcción de aparatos, habría necesidad de recurrir á la subasta y adquirirlos, no donde los dieran más baratos, sino donde los dieran mejores; la entrega de ese material se haría en los talleres de Madrid, sometiéndolo á un reconocimiento escrupuloso y desechando todo el que no reuniera las condiciones del contrato, como rechazó el Sr. Pardinás una partida de cien aparatos Morse, muy bonitos, pero que no se ajustaban á las condiciones exigidas.

Esto es, á grandes rasgos, lo que al material interesa, si ha de satisfacer las condiciones que el servicio reclama. La organización del servicio merece capítulo aparte, pues es donde mayores vicios y anomalías se encuentran; vicios y anomalías que procuraré hacer patentes, así como los medios de evitarlas.

HUGHES.

UNA OBSERVACIÓN

al trabajo del Sr. Suárez Saavedra.

En el número 195 insertamos una adhesión al discreto y razonado «Proyecto de reorganización», del Sr. Suárez Saavedra: hoy publicamos una réplica respecto á algún punto de tan notable trabajo.

No está demás repetir que EL TELEGRAFISTA ESPAÑOL, honrándose, y muy agradecido, con la colaboración de todos, no acepta ni rechaza opiniones que con cortesía y discreción se exponen: nuestro deber es reflejar fielmente las distintas que se emitan, no juzgar ni unas ni otras. El juez debe serlo el Cuerpo. Tenemos, es cierto, ideas propias, mas buscamos el concurso de todos en la

obra que á *todos* ha de beneficiar. Tampoco pretendemos convertir la Revista en campo de polémica, que á esfuerzos más prácticos y tangibles tiende: no á Academia donde se pase el tiempo en discusiones, muy luminosas y correctas, pero lastimosamente largas y acaso de lejano é incierto resultado.

Después de esto, y dejando á cada firmante, así la aureola del mérito que tenga, como la responsabilidad de sus juicios y opiniones, véase la carta del contrincante:

«Señor Director de EL TELEGRAFISTA ESPAÑOL.

»Mi distinguido amigo: Con la atención que procuro dedicar siempre á todo aquello que puede darme alguna provechosa enseñanza, leo asiduamente las columnas de la ilustrada Revista que usted dirige, y en el número último, en el correspondiente al 23 del actual, resalta en gran manera, por su extensión, por su contenido, y, cuando se llega á la firma, por su autor, el artículo: *Programa de reorganización del Cuerpo y servicio de Telégrafos*, suscrito por D. Antonino Suárez Saavedra.

»No tema usted, señor Director, no voy á seguirlo en ningún sentido paso á paso, ni me propongo estudiarlo ni criticarlo, que no tengo competencia para ello, ni aunque la tuviera había de permitírmelo la respetabilidad del autor. Voy á fijarme en uno solo de los últimos conceptos del citado artículo; porque si bien todos me afectan como individuo del Cuerpo de Telégrafos, ese de que voy á tratar me atañe, me compete, podría afectarme muy personalmente, sin intermedio ni acompañamiento alguno.

»Yo paso por todo lo expresado en los siete primeros apartados del artículo, porque por cuanto en ellos se organiza he de pasar con todos mis compañeros; porque nada más natural que reorganizarnos su consonancia con los adelantos *fin de siècle*; porque nada más correcto, nada más necesario que hacer que el Cuerpo de Telégrafos, factor el más importante de todos los modernos progresos, éntre en el concierto general de las instituciones y acepte los tecnicismos que los tiempos imponen, y se adhiera al regionalismo, y tenga Directores de región y de regioncitas ó sub-regionales, como podría llamarse á los de Sección. Conforme, en fin, con todo lo expuesto y propuesto en el artículo, y quede para los más versados en esos asuntos el confirmar, reformar ó revestir las ideas reorganizadoras de D. Antonino; y si quieren los que de tal se ocupen, tengan en cuenta la idea que no ha mucho me exponía un compañero, de lo conveniente que resultaría en muchos casos tener organizadas algunas brigadas de bicyclistas telegráficos. Yo voy á lo mío, á lo más individual, á lo más pequeño de cuanto contiene el artículo de que se trata.

»Estamos en el apartado VIII, y leo: ... *en cuestión de autoridad se encuentra atado de piés y manos, y no parece sino que, desconociéndose las consecuencias que se deducen del espíritu de reorganización militar que tan indispensable es al servicio telegráfico, se quiere que los Jefes ejerzan de misioneros, obteniendo por la predicación y las exhortaciones que las ovejas extraviadas del redil telegráfico vuelvan á él.*

Sólo puede el Director amonestar á sus subordinados, salvo el caso de que se trate de Auxiliares, ó suspenderlos preventivamente si causas gravísimas así lo aconsejan. Fuera

de esto, es necesario formar expediente, remitir éste á la Dirección general, y cuando se resuelve, ya nadie se acuerda de la falta cometida por el culpable.

Precisa, pues, vigorizar las atribuciones de los Jefes en provincias, al mismo tiempo que exigirles estrecha responsabilidad de los atropellos que cometan.

»Aquí preguntaría yo al autor de las líneas copiadas, si no creyera incurrir en falta de cortesía, en qué momento histórico y entre qué personal telegráfico ha tenido ocasión de echar de menos esas atribuciones penales ó disciplinarias por que aboga. Y me ocurre esta pregunta, porque ni en el Centro de esta capital, donde sirvo más de un año, y donde estamos no pocos individuos de todas las clases, ni en ninguna de las estaciones que comprende esta Sección ó *Región* valenciana, tengo noticia de que se haya impuesto castigo alguno, ni el más leve. Y no se diga que así va ello, porque este Centro tiene su fama muy bien sentada, y recientemente todos los individuos que aquí prestamos servicio hemos tenido la satisfacción de recibir muy sinceros plácemes, consignados en apreciables y honrosas comunicaciones dirigidas al personal y á la Dirección general por el ilustrísimo señor Inspector del Servicio General y por el Jefe de este Centro.

»Pero omito la pregunta por no ser descortés, y vamos á ver si intrínsecamente, sin hipótesis ni empirismos, tiene razón el Sr. Suárez Saavedra al demandar para los Jefes de Telégrafos mayores atribuciones correccionales ó penitenciarias.

»Desde luego yo anticipo que no tiene razón.

»El art. 90 del Reglamento vigente dice á la letra: «Corresponde á los Directores con mando de Sección imponer los castigos siguientes:

»Reprensión privada.

»Recargo de servicio.

»Reprensión pública.

»Suspensión preventiva de empleo y sueldo.»

»No estando derogado este artículo (y no lo está), y no pudiendo ni imaginarse que el Sr. Suárez Saavedra deje de conocerlo, hay que convenir en que, porque así le ha venido bien, ha llamado licencia para predicar y exhortar como un misionero á sus ovejas, ó poder amonestar, al derecho que el Reglamento concede á los Directores de Sección de imponer tres grados de penalidad, todos importantes, y por cierto el segundo, el recargo de servicio, sin medida, sin límite. Y aumentada todavía esta escala penal con el cuarto grado, suspensión preventiva de empleo y sueldo, ¿qué más se pretende? ¿Qué delitos puede cometer el Telegrafista que, cayendo dentro de la jurisdicción de su Jefe inmediato, pueda merecer mayores penas? ¿Acaso en la organización militar, por que suepira el articulista, tienen los Jefes mayores facultades penales sobre sus subordinado? No: entérese y lo sabrá el Sr. Suárez.

»Que fuera de estos castigos es preciso formar expediente y remitirlo á la Dirección general, y cuando se resuelve, ya nadie se acuerda de la falta cometida por el culpable: ¿quién ni en que esfera ha pensado jamás, ni pretendido en forma alguna que á un empleado, que á un hombre se le imponga una pena que traspase los límites de levisísima corrección, sin la previa formación de un expediente, un proceso en que depurado y aquilatado el hecho, se evidencie la razón y la justicia del castigo? En

concepto del Sr. Suárez Saavedra son, sin duda, los Telegrafistas de peor condición que todos los demás hombres, y merecen y necesitan que sus jefes inmediatos sean señores de horca y cuchillo, para que al menor deslizo, y sin preámbulo alguno, sin pensarlo siquiera, para que el castigo sea inmediato y ejemplar, les quiten la vida, ó el destino, que viene á ser lo mismo á las veces.

»En el último párrafo de los copiados el autor ha caído en la cuenta; ha comprendido lo excesivo, lo injusto de sus pretensiones disciplinarias, y procurando enmendarse de algún modo, incurra, á mi ver, en una incongruencia, en una falta de lógica notable.

»Vigorizar las atribuciones de los Jefes al mismo tiempo que se les exige estrecha responsabilidad de los atropellos que cometan ó, lo que es lo mismo, por el uso que hagan de aquellas atribuciones, es algo así como entregar á uno una escopeta con la recámara falsa, diciéndole: «Tírale sin miedo, pero advierte que puede salir el tiro por la culata.»

»Perdone usted, señor Director, la vulgaridad con que termino, y el desaliño y demasiada longitud de esta epístola.

»Siempre es de usted afectísimo compañero y amigo,

UN TELEGRAFISTA.

»Valencia 29 de Septiembre de 1893.»

PORMENORES DE UN REGLAMENTO

V

Continúa el capítulo octavo del Proyecto.

Dejamos la reseña en el núm. 44 del expresado trabajo, y empezamos en el art. 45, que determinaba, con razonable equidad, que los candidatos aprobados para el ingreso en la Escuela como alumnos del Cuerpo *facultativo*, pudieran cursar en ella, ó *libremente*, las asignaturas expresadas en el art. 44, aunque debieran forzosamente examinarse en la Escuela, ya por cursos progresivos, ya de una sola vez, si así lo desearan, abonando de todas formas las matrículas de las asignaturas por que se presentasen.

El art. 46 disponía que, una vez aprobados de las dichas asignaturas, con la extensión que detallase el plan de estudios, ocuparían, por orden de clasificación, las vacantes que existieran en la escala de Oficiales. Si fuere menor el número de vacantes que el de alumnos aprobados, *ya procederían de la Escuela, ya de enseñanza libre*, cubrirían las vacantes aquellos que hubieran obtenido mejor calificación, quedando los restantes sin sueldo, pero con riguroso orden de numeración, en espera de plaza.

El art. 47 establecía que todos los individuos del Cuerpo auxiliar, *fuera cual fuese su edad*, podrían matricularse en la Escuela para el ingreso en el Cuerpo *facultativo*, dentro de cuantas condiciones generales se establecían en el Proyecto que reseñamos.

El art. 48 disponía que el ingreso en el Cuerpo

auxiliar de Telégrafos se verificara por la clase de *Aspirantes segundos*, previas las condiciones de aptitud, y mediante los exámenes reglamentarios de oposición.—Este artículo tiene su concordancia y legislación en el Real decreto de 15 de Septiembre de 1866; en el Decreto de 24 de Marzo de 1869; en el del 12 de Junio de 1873; en el de 21 de Noviembre de 1874, y en el art. 23 del Reglamento de 1876.

El art. 49 decía que los individuos que aspirasen á ingresar en el Cuerpo *auxiliar* habrían de reunir idénticas condiciones que las exigidas en el 42 para el ingreso en el Cuerpo *facultativo*.—Apóyase esta medida, justa y legal, en el art. 219 del Reglamento interior, aprobado por Real orden de 25 de Diciembre de 1876.

El art. 50 declaraba que los individuos considerados aptos para el ingreso en el Cuerpo *auxiliar*, sufrirían examen de las siguientes asignaturas: Escritura correcta, Gramática castellana, Aritmética elemental, Física elemental, Geografía, Dibujo lineal, y Traducción del Francés.

El art. 51 indicaba que los candidatos aprobados en dichas asignaturas pasarían á la Escuela teórico-práctica de Telégrafos, y abonadas las matrículas que se determinarían por el Gobierno, á propuesta de la Dirección general, estudiarían *durante un curso* las asignaturas de Legislación del Cuerpo, Elementos de electricidad y magnetismo, Elementos de telegrafía y de telefonía, Práctica en el manejo de aparatos telegráficos y telefónicos, y Remedio de averías en líneas y estaciones. La Dirección general, *previo informe de los Profesores de la Escuela*, debería determinar los programas de esas asignaturas.—La legislación de este artículo concuerda y se apoya en el 225 del Reglamento interior, aprobado por la Real orden de 25 de Diciembre de 1876.

El art. 52 disponía que los aprobados para el ingreso en la Escuela como alumnos del Cuerpo *auxiliar* podrían cursar libremente las prácticas y estudios relacionados, satisfaciendo siempre los derechos de matrículas cuando pretendieran examinarse.

El art. 53 declaraba que los alumnos aprobados para el ingreso en el Cuerpo *auxiliar* ocuparían, por *orden de clasificación*, todas las vacantes que existieran en la escala de Aspirantes segundos; y si fuera mayor el número de aprobados que el de éstas, se seguiría la misma regla que la establecida en su caso para los del Cuerpo *facultativo*.

El art. 54 ordenaba que los Aspirantes de primera y segunda clase no podrían servir en estaciones limitadas ni de día completo, y estarían obligados á prestar servicio en las estaciones permanentes y de servicio prolongado hasta que ascendieran á Auxiliares, en cuyo caso podrían servir en todas las estaciones de la red.

El art. 55 trata de los *ascensos*.—Estos, según el Proyecto, se verificarían, así en las clases todas del personal *facultativo* como en las del *auxiliar*, POR RIGUROSA ANTIGÜEDAD, sin defecto, y

NUNCA POR ELECCIÓN. Se entendería que tendrían defecto los que, por virtud de expediente, se encontraran postergados; los que, *antes de la época en que les correspondiera ascender*, fueren declarados sin aptitud, previa la formación de expediente; y los individuos del actual personal del Cuerpo, pertenecientes á las clases de Oficiales cuartos y quintos de Administración, que, al corresponderles el ascenso, *no hubieran llenado por completo* las condiciones para ello impuestas en las respectivas convocatorias.—La legislación de este artículo es copiosa; véase: art. 7.º de la Ley de 22 de Abril de 1855; art. 98 y siguientes del Reglamento de 1856; artículos 12 y 17 R. D. de 14 de Diciembre de 1864; art. 24 del Reglamento de 1876.

El art. 56 decía que los individuos del Cuerpo *facultativo* y los del *auxiliar* no podrían ser declarados cesantes ni perder derecho alguno legalmente reconocido, sino por vía de pena impuesta con los requisitos reglamentarios.—Legislación: art. 107 del Reglamento orgánico, reformado por R. D. de 24 de Marzo de 1858; artículos 13 y 18 del R. D. de 14 de Diciembre de 1864, y 28 del Reglamento de 1876.

El art. 57, con el que *por hoy* terminamos, disponía que se considerase prohibido el reingreso en el Cuerpo, de los individuos separados por el concepto que menciona el art. 54.—Fúndase este acuerdo en el art. 107 del Reglamento reformado por R. D. de 24 de Marzo de 1858, y en el 29 del Reglamento de 1876.

En otro número continuaremos la tarea, enojosa por la recapitulación, pero de mucha necesidad para conocimiento de todos, y oportuna á fin de establecer comparaciones.

A «EL TIEMPO»

El periódico conservador que lleva este nombre insertó días pasados un suelto que á la letra dice:

«*Sin comunicación.*—Vano esfuerzo ha sido el del inteligente personal de Obras públicas que ha montado con extraordinaria rapidez la estación en la isla de Alborán. Los arraigados defectos de nuestra Administración y sus tradicionales descuidos se sobreponen á cualquier esfuerzo personal, aun en los momentos más solemnes.

»No hay en las estaciones en que amarra el cable de Melilla aparatos de precisión que indiquen próximamente el sitio en que éste sufre avería, y es muy fácil que averiguándolo se pasen varios días, si no hay que recorrer todo el cable por tan incalificable descuido.»

Mal informado está el órgano conservador en lo que á Telégrafos se refiere, ó su inquina no le deja ver claro, puesto que dice muy serio que «el inteligente personal de Obras públicas ha montado la estación telegráfica de Alborán.»

No negamos la inteligencia en su ramo á esos señores; pero lo que es en Telegrafía, vamos, que

no están fuertes, ni *tienen obligación* de estarlo; máxime que ES FALSO todo eso de los esfuerzos, pues no hay tales esfuerzos, sino ofrecimientos de material.

En lo de falta de aparatos, acaso sea verdad; pero esto es más cargo para los amigos del colega, *que todo se lo saben*.

El personal de Telégrafos, NI AHORA NI NUNCA ha necesitado quien le ayude á cumplir su deber, aunque agradece, estima y reconoce los buenos deseos que, respecto al servicio de la patria, todos, todos tienen. Por lo demás, así como el Cuerpo de Telégrafos no invade atribuciones y cargos de otros, aunque tenga sobrada aptitud para ellos, tampoco NECESITA NI PIDE auxilios para trabajos que él, con escasos elementos, *sabe hacer y ha hecho*.

Y está probado.

ELECTRO-CHISMOGRAFÍA

¡Á MELILLA!

Sería inútil tratar de sustraerse á la que es hoy una preocupación general en todos los españoles.

¡Vaya usted á ocuparse ahora de ninguna otra cuestión, por importante que parezca, cuando todos los ánimos están exaltados con los asuntos de Melilla!

Los Telegrafistas hemos sentido también arder en nuestros corazones la llama del amor patrio, hasta el punto que pasan de ciento las peticiones que á la hora presente han llegado al Negociado del personal, de los que se ofrecen espontáneamente para prestar servicio en el presidio africano, y están dispuestos á marchar á los sitios del peligro.

—Mira, Generosa, no quería decirte nada hasta última hora, pero ya es tiempo de prevenirte lo que ocurre, por si tienes que arreglarme las camisas ó zurcirme los calcetines. Mañana, quizás, me nombrará la Dirección general para ir á Melilla.

—¿A tí? ¿Pero tú eres militar acaso?

—Como si lo fuera. Nosotros estamos equipados á los militares para todo lo que no sea disfrutar alguno de sus derechos. Así es que no quiero obliguen á algún compañero á que vaya contra su voluntad, y me he ofrecido al Jefe del personal para ir á compartir el puesto de honor con el amigo Miret.

A última hora se han malogrado las esperanzas de la mayor parte de los morcistas, que al calor de estas ideas generosas estaban dispuestos á exponer su vida por la patria.

La Dirección general, que cuando lo de Villacañas se quedó con las ganas de salvar al país haciendo funcionar los hughes, vuelve ahora sobre el mismo tema, mandando á Melilla los mejores hughistas de la Central.

Y éstos, rebotando entusiasmo por haber sido los agraciados, van ya á estas horas camino del Presidio.

EL TELÉGRAFO EN ANDORRA

Un verdadero conflicto se ha producido con el establecimiento de una línea telegráfica en Andorra.

El Gobierno francés parece que ha establecido dicha línea sin consultar ni prevenir para nada al obispo de Urgel; y éste, como es natural, ha protestado enérgicamente contra la conducta invasora de Francia.

No me parece mal que, si los tratados conceden jurisdicción al señor obispo, aun sobre los asuntos telegráficos de la minúscula República, proteste ahora su ilustrísima contra la violación de dichos tratados.

En lo que ya no estoy conforme con su ilustrísima es en los consejos que ha dado al pueblo andorrano, excitándole á que corte los hilos y derribe los postes de la línea telegráfica.

¡Hombre, qué atrocidad!

Eso sería copiar el procedimiento de los moros del Riff.

Y entonces tendría el Gobierno francés perfecto derecho para construir un fuerte, como el de Sidi-Aguariach, al lado de cada poste.

INGRATITUD DE UN AUXILIAR

La Dirección general ha dado de baja al Auxiliar permanente de Corella, el cual hace algunos días abandonó el hogar telegráfico sin previo ni ulterior aviso.

Lo más sensible es que en la fuga de este funcionario de *transmisión*, hay dos circunstancias agravantes:

1.^a El abandono de puesto en los momentos supremos en que la Patria, por haber declarado la guerra al infiel marroquí, podía tener mayor necesidad de sus servicios.

2.^a El abuso de confianza cometido con el destinatario de un pliego de *valores declarados*, de cuyo pliego, por equivocación tal vez, ó quizás por olvido involuntario, distrajo 10.000 pesetas, que en la precipitación de su marcha, ha olvidado restituir á su dueño.

¡Ingrato!

Le dimos el título de *Permanente*; esto es, el derecho de disfrute vitalicio del sueldo y las preeminencias anexas al cargo, y arroja todo esto por la ventana abandonando el destino!...

Pues ya nos echará de menos el día en que se convenza de que en ninguna otra parte le han de guardar las consideraciones que aquí le guardábamos.

Sobre todo si para dicho día ha dado ya fin de las 10.000 pesetejas.

EL POLÍGONO

Las averías del cable de Melilla, que se van presentando invariablemente después de tener lugar alguna conferencia directa entre aquella plaza y la Central de Madrid, ha hecho sugerir la idea de cerrar el polígono de los cables africanos,

en previsión de una nueva y total interrupción en cualquiera de ellos para lo futuro.

Todo se les ocurrirá, menos el no emplear en el cable mayor tensión de la que puede resistir racionalmente.

Eso del *polígono* es una palabra que ha caído en gracia, y la prensa la repite mil veces al día.

Pero la verdad es que aquí á cualquier cosa llaman *polígono*.

Le hubieran llamado *trapecio*, y quizás resultaría mejor aplicada.

Así, por lo menos, estaría justificado que sobre él se hayan hecho varias *planchas*.

ALMARO.

NOTICIAS

Todos los periódicos siguen ocupándose de la desastrosa gestión del Sr. Monares. Creemos ocioso publicar las quejas, pues, ó se hacen oídos de mercader á ellas, ó se adoptan remedios que son peores que los abusos censurados, porque, en la forma de ponerlos, más se desprestigia el famoso *principio de autoridad*, que se corta el *desaguisado*.

Sabemos que no es culpa toda del señor Director general, aunque por su cargo debe pedirle conocimiento de esas deficiencias: bueno fuera que, dejadas placidez y apatías, se enterase, como insistentemente pedimos, de lo que pasa en esa Dirección (nos consta que mucho no lo sabe, y lo que *le dicen*, es amasado y arreglado por los que á su lado tiene, según aseguran).

Indudablemente existen celosos empleados, desinteresados consejeros, que antes miran al afecto que á su profesión tienen, que á desvíos y prevenciones observadas en la Superioridad, injustificados unos, creadas otras por la malevolencia de quienes no pueden resistir á su lado espíritus generosos, incapaces de venderse al favor.

El Sr. Monares no ha sabido ó no ha querido atraerse á esos funcionarios (apasionados por el prestigio del Cuerpo), ignoramos por qué causas; tampoco le haremos el agravio de juzgar, prefiera la lisonja á la expresión franca y con lealtad expresada; acaso por dulzura de carácter sea débil; pero la debilidad en el mando puede ser origen de indiferencia en los que gustan ver, y tienen derecho á esperar, energía y justicia en los que ejercen cargos superiores.

El silencio, que tiene aires de desdén, no arregla nunca nada: hace falta la acción, y acción enérgica, para corregir esas demasías denunciadas y otras que puede averiguar *por sí mismo, si quiere hacerlo*; no nuestra continua excitación, sino la estima propia del que tan alto cargo desempeña, serán parte á obtener, así lo deseamos, el orden, buen acierto y moralidad, necesarios en todos los organismos, indispensables, de resolución inmediata en Telégrafos, cuyos individuos padecen hambre y sed de justicia, y con ahinco respetuosamente la reclaman.

De *El Eco Seguntino*, correspondiente al 8 del actual, tomamos lo siguiente:

«Ha sido nombrado profesor de la clase de Francés del Seminario de la Purísima Concepción, nuestro querido amigo D. Félix Rojas Fernández Palencia.

»Celebramos tal nombramiento, y desearemos ocuparnos en tiempo oportuno, por no adelantar ahora juicios, de los progresos que la mencionada clase ha de alcanzar en su día.»

También nosotros celebramos, como *El Eco Seguntino* el acertado nombramiento hecho por el Seminario de S. guenza á favor de nuestro querido amigo el Oficial de Telégrafos Sr. Rojas; y seguros estamos de que los vastos conocimientos que posee, y la dulzura de su carácter

han de ser pronto apreciados por los profesores y alumnos de aquel Seminario.

Hemos visto en los periódicos que hay un fanático moro entre los de Melilla, á quien se conoce con el nombre de «el santón de la Puntilla,» el cual pretende darla á nuestros hermanos los heroicos soldados que honran la Patria, y celebraremos se la den á él y á los feroces rifeños que le siguen. Acaso ese santón, que debe ser ladino, tenga deudos por estas tierras, ó cuando menos secueces, porque en eso de dar *puntilla* abundan los aficionados en ciertos Centros; cuidado, empero, en el modo ó la pretensión de darla... *no resulten cañas*. De esto hay ya ejemplos.

Y luego, que no todos se prestan.

Algunos encargados de limitadas dependientes del Centro de Valladolid, nos ruegan preguntemos las causas por las que dicho Centro no les da el cese sino después de dos horas, y algunas veces más tarde, sin que para evitar esta demora hayan sido bastante las reclamaciones amistosas que á dicho Jefe se han hecho. El cual esperamos se servirá corregir eso.

Hemos oído un rumor, al que no nos atrevemos á dar asenso, porque, sobre absurdo, nos parece impropio de los que creemos serios y dignos, por lo mismo que se man adversarios nuestros. El rumor era, ó es, que parece se han pedido para esta Revista medidas un poco fuertes: como si la plancha fotográfica tuviera la culpa de reproducir lo que ante ella se presenta, sea déforme, sea hermoso.

No creemos tales hablillas: juzgámoslas de realización difícil, y, aun realizadas, tampoco darían resultado: el acero salta, no se quiebra; y además... *morir habemos*.

Lo cual es como decir que EL TELEGRAFISTA seguirá *sosteniendo* lo que sea verdad; siempre, lo que pueda probarse, y denunciando lo que correctivo merezca, así proceda del *alto monte como del humilde valle*.

¡Ah! Memorias al que ha propalado ese rumor.

Una buena noticia podemos dar á los muchos encargados de limitadas que se quejan de no haber percibido ni un solo céntimo por gastos de administración.

Por el negociado del personal se ha remitido al 2.º y al 8.º relación de todas las estaciones declaradas facultativas, para que estos negociados les señalen la cantidad que mensualmente han de percibir, y disponer se hagan las oportunas reclamaciones y abonos.

Esperamos que pronto serán atendidas las reclamaciones de los encargados de limitadas.

El departamento de contabilidad en la Central de Telégrafos es una de las oficinas de más importancia que existe en el Centro de Madrid, no seguramente por los trabajos que en ella se llevan á cabo, que todo sabemos se hace con facilidad, sino por la índole especial de éste, y sobre todo por el frecuente trato que hay que sostener con el público.

En dicha oficina, lo de menos es tasar y registrar despachos; esta operación le está encomendada á distinguidos Oficiales, á los que el público hace justicia, ensalzando sus buenos servicios; mas no sucede lo mismo cuando éste tiene que hacer alguna reclamación al Jefe de guardia, el cual no siempre recibe las reclamaciones con la afabilidad debida.

No estaría demás que el Jefe del Centro hiciera una visita é inspeccionara por sí mismo si las quejas que hasta nosotros han llegado son ó no ciertas, y así conocería también al personal á que nos referimos, y acaso se convenciera de que el allí designado no parece el más á propósito para tratar y dar explicaciones á los reclamantes.

Ha sido nombrado Aspirante tercero, con destino á Bolver, D. Esteban López Morate.

El Imparcial publicó hace unos días un telegrama, y le hacemos la justicia á su Director, de no haberse fijado en el texto, porque de otra manera no se comprende que á tales cosas pudiera dar cabida en las columnas de tan ilustrada y sensata publicación.

El telegrama á que nos referimos, dice:

«A Melilla ha marchado de esta capital un Telegrafista voluntario y uno sorteado.»

Con esto parece que el referido colega quería decir que en el Cuerpo de Telégrafos no se han encontrado dos individuos que quisieran marchar á Melilla; y para evitar torcidas interpretaciones, diremos MUY ALTO Y MUY SEÑALADO que en el Cuerpo de Telégrafos no ha faltado JAMÁS el suficiente patriotismo para que sus *individuos* todos pidan ir voluntarios á cuantos sitios sean necesarios sus servicios y puedan ser útiles á su patria.

Y si *El Imparcial* quiere convencerse de lo que dejamos dicho, pásese por el negociado del personal y le informarán de las *muchísimas* peticiones hechas en este sentido, á pesar de que todos los Telegrafistas saben que no tienen necesidad de ofrecerse al Ministro ni al Gobierno, puesto que ambos pueden disponer de ellos sin contar con su aquiescencia.

Han sido destinados interinamente á prestar sus servicios á Melilla, los Oficiales segundos, del Centro de Málaga D. Fernando Palacios Parga, D. Ramón Borondo García y D. Ramón Duerto Hernández; á Córdoba, los Oficiales segundos D. Juan Pablo Reyes Romero y D. Esteban Minguez y Vicente, y el Aspirante segundo D. Enrique Vila Viescas; á Almería, los Oficiales segundos don Vicente García Jimeno, D. Modesto Gallego Rebabe y D. Gregorio Mingot, y á Málaga D. Miguel Llabres Gonzalvo: todos de la Central.

Con atento B. L. M. del señor Director general, hemos recibido en esta Redacción un ejemplar de las Estadísticas telegráficas de los años 1890 y 1891, respectivamente. Agradecemos la atención exquisita del Sr. Monares, cuya cortesía y educación gustosos reconocemos.

Ha solicitado su reingreso el Jefe de estación D. Rafael Llanos y Baeza.

Tenemos el propósito de publicar, con el número de fin de año, otro extraordinario, en el que deseamos y pedimos la colaboración de nuestros amigos, cuya modestia reconocemos, pero no aceptamos.

En el próximo número daremos más amplios detalles diseñaremos el esqueleto del cuerpo que han de formar nuestros suscritores.

Con objeto de que todos estén enterados y puedan excusarse de hacernos constantemente preguntas, hemos de decir á los señores Aspirantes terceros que la Dirección general sigue, á pesar de su nueva denominación, considerándolos como Auxiliares permanentes para los efectos de pagar la casa y material de la oficina de que estén encargados, y que tampoco se les concederá permuta con ningún funcionario facultativo.

El Aspirante primero D. Pascual Vila Dalmau pasa de la Central á Murcia por deseos; el Oficial segundo, don José A. Ríos y Sánchez, de Badajoz á Ciudad Real, por ídem; el Director primero D. Andrés Capo y Freira, de Barcelona á Santander, por servicio; el Aspirante segundo, en comisión, D. Sergio Iglesias González, reingresado, á la Central por deseos; el id., id., D. Celestino Fernández Sáez, á Gerona; el id., id., D. Francisco Buzón y Pérez, á Valladolid; el id., id., D. Manuel Navarro García, á Jerez de la Frontera; el id., id., D. Francisco Sánchez Hernández, á Gerona; el id., id., D. Federico Ucar y Cle

mente, á Santa Cruz de Tenerife; el Oficial segundo, don Antonio Roldán García, de Bilbao á Murcia, por deseos; el Director de segunda, D. Baltasar Calmarza, de Pamplona á Soria, y el Director de tercera, D. Miguel Orduña, de Soria á Pamplona, ambos por servicio.

CORRESPONDENCIA CON LOS SUSCRITORES

D. M. L.—Benicarló.—Recibida 1 peseta; se permite permuta, pero tiene que pagar casa, etc.

D. J. B.—San Mateo.—Idem 5 fin Agosto; tiene derecho y creo pronta resolución.

D. A. L.—Alcañiz.—Idem 2 ídem mes actual.

D. F. M.—Marquina.—Complacido; vea número anterior y presente.

D. M. G.—Lebrija.—Está hecho traslado, y se remiten números.

D. F. S.—San Vicente de la Barquera.—Se remite número 194; hay consignada cantidad.

D. J. C.—Montblanch.—Queda suscrito y se remiten números.

D. F. A.—Vergara.—Recibidas 3 pesetas fin Diciembre.

D. L. C.—Tamames.—Idem 3 ídem, y queda suscrito.

D. N. M.—Bribiesca.—Se remite núm. 194.

D. L. Ll. B.—Sitges.—Idem ídem y queda suscrito.
D. B. C.—Sevilla.—Se remite número y hecho traslado.
D. F. G. R.—Villalba.—Idem ídem los libros que pide
D. M. O.—Pamplona.—Queda complacido.
D. V. I. V.—Medina de Pomar.—Se remite número reclamado.

D. E. B.—Santander.—Recibida 1 peseta; hace el 38.

D. R. S.—Monóvar.—Puede avisar al señor Habilitado; lea suelto de hoy.

D. A. C.—Berja.—Recibidas 2 pesetas mes actual y libro.

D. E. E.—Bermeo.—Idem 1 íd. Septiembre.

D. S. L.—Lequeitio.—Idem 1 íd. íd.

D. B. M.—Guernica.—Idem 1 íd. íd.

D. A. B.—Orduña.—Idem 2 íd. íd. y libros.

D. J. F.—Portugalete.—Idem 1 íd. íd.

D. M. E.—Elorrio.—Idem 1 íd. íd.

D. P. G.—Gallarta.—Idem 1 íd. íd.

D. F. M.—Marquina.—Idem 1 íd. íd.

D. E. P.—Bilbao.—Idem 2 íd. Agosto y Septiembre.

D. A. G.—Idem.—Idem 1 íd. Septiembre.

D. F. P.—Idem.—Idem 3 íd. Diciembre.

D. F. N.—Idem.—Idem 1 íd. Septiembre.

D. E. W.—Idem.—Idem 3 íd. Diciembre.

E. Rubiños, impresor.—San Hermenegildo, 32.

MANUEL OLMEDA

5, CLAVEL, 5.—MADRID

Única casa que se dedica á la compra y venta de aparatos de electricidad, fotografía, física y química, lámparas incandescentes fundidas. También se compran sellos antiguos de correos de España.

J. OLIVA

19, PRINCIPE, 21, MADRID

Casa fundada en 1840.

Material é instalaciones de timbres, teléfonos, pararrayos y luz eléctrica.

CENTRALES TELEFÓNICAS

TARIFAS Y CATÁLOGOS GRATIS

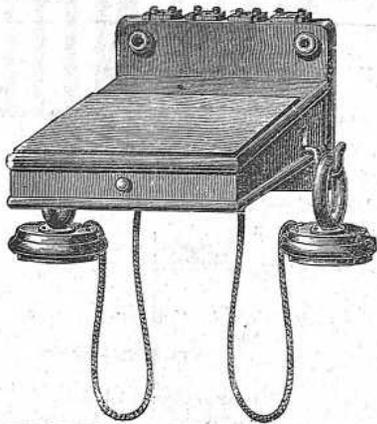
19, PRINCIPE, 21, MADRID

Caja de ahorros y préstamos del Cuerpo de Telégrafos.

Esta caja admite impositores por quinquenios con un 8 por 100 de interés anual, desde una peseta mensual en adelante; se remiten prospectos.

También tiene en venta acciones, al precio de 25 pesetas una, pagadas por quintas partes; estas acciones dan un interés anual á sus poseedores de un 10 á un 12 por 100, que se reparte semestralmente. Hace préstamos á los individuos del Cuerpo con un 10 por 100 de interés anual, y se facilita una cantidad igual entre capital é interés á la que pueda devolverse con el descuento legal en dos años.

Toda la correspondencia al Presidente ó Director gerente, D. Pascual Ucelay, ó D. Evaristo Góm en la Dirección general.



VILLASANTE, ÓPTICO

10, PRÍNCIPE, 10

MADRID

Material para instalaciones de timbres eléctricos, teléfonos y pararrayos.

Pidanse catálogos.

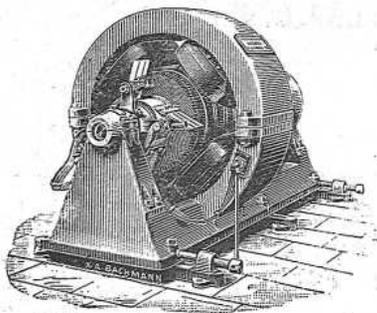
JACKSON HERMANOS, Ingenieros

REPRESENTANTES DE LOS TALLERES DE CONSTRUCCION DE OERLIKON. Cerca de Zurich (SUIZA), EXPOSICIÓN UNIVERSAL EN 1889 EN PARÍS, ÚNICO GRAN PREMIO CONCEDIDO A LAS DINAMOS PATENTE OERLIKON. MAS DE 25.000 CABALLOS DE EXPORTACIÓN MAQUINAS DE VAPOR MEDALLA DE ORO MAQUINAS HERRAMIENTAS

Acumuladores con electrolito sólido

REPRESENTACION EXCLUSIVA DE «THE ZURICH INCANDESCENCE LAMP COY»

BIRMENSCHORF, Zurich (Suiza). DEPÓSITO EN MADRID, DE 10.000 lámparas.



Motores de petróleo (suizos) de 1 á 6 caballos de fuerza; consumo por caballo y hora, $\frac{1}{4}$ kilo de petróleo.

Instalaciones completas de alumbrado eléctrico y de telefonía, transmisiones, de fuerza por medio de la electricidad.

Suministro completo de material para luz eléctrica, transmisión de fuerza tranvías eléctricos, electro-metalurgia, máquinas de vapor de grande y pequeña velocidad, calderas inexplorables, turbinas, máquinas y máquinas herramientas para todas las industrias.

Grandes depósitos en Madrid de toda clase de material eléctrico para instalación de **6.500 lámparas**, arañas brazos y aparatos eléctricos, **dinamos**, **motores eléctricos** de $\frac{1}{4}$ hasta 5 caballos de fuerza para pequeñas industrias, cables, lámparas de incandescencia, de arco voltaico, motores de petróleo.

Taller en Madrid para reparaciones y construcción de aparatos eléctricos y de pequeños motores eléctricos para ventiladores y pequeñas industrias.

Instalaciones en España: Madrid, instalaciones para las Compañías eléctricas «La Madrileña» y «La Inglesa», Ministerio de Hacienda, Museo de Artillería, Teatros Real, Lara, Princesa, Novedades, Romea, Circo de Parish; Academia de Medicina, Conservatorio de Música, marquesa de Manzanedo, Palacio Arzobispal, Diputación provincial, Ayuntamiento, Círculo de la Unión Mercantil, Círculo Obrero y nueva Bolsa.

37 900 lámparas instaladas en habitaciones particulares.

Estaciones centrales: San Sebastián, Sevilla, Salamanca, Toledo, León, Burgos, Jaén, Palencia, Oviedo, Barbastro, Jaca, Antequera y Pontevedra, Montoro, Santa Cruz de las Palmas (Canarias) y Las Caldas (Oviedo).

Fábricas, Fondas, Casinos y Particulares: en Valencia, Murcia, Coruña, San Sebastián, Tolosa, Vitoria, Soria, Valladolid, Granada, Pasajes, Mandayona, Aranjuez, Escuela de minas (Madrid), Palma del Río, Beimez, etc., etc.

Transmisión de fuerza, 150 caballos en Andoain, Joao de Britto, Lisboa.

Catálogos, proyectos, presupuestos y muestras se facilitan gratis.

OFICINAS, TALLERES Y ALMACENES: ARENAL, 22 DUPLICADO, MADRID

En construcción: Orotava (Canarias), Orihuela, Linares y Braga.

ALMACEN POR MAYOR Y MENOR

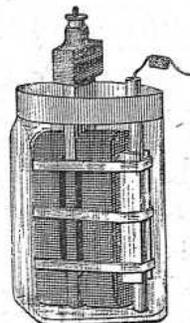
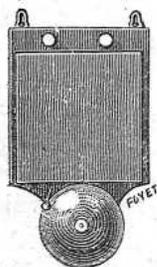
DE

Material y aparatos para instalación de teléfonos, timbres, pararrayos y de alumbrado eléctrico.

MAYOR Y OCHANDARENA

12 y 14, ESPARTEROS—MADRID

CATÁLOGOS ILUSTRADOS, GRATIS



EL TELEGRAFISTA ESPAÑOL

REVISTA GENERAL DE ELECTRICIDAD

SE PUBLICA LOS DIAS 1, 8, 15 Y 23 DE CADA MES

PRECIOS DE SUSCRICIÓN

En España y Portugal 1 peseta al mes.
Antillas 6 trimestre.
Filipinas 10 ídem.
Unión postal 12 semestre.
Países no conveni-
do 40 semestre. (4 pesos).

AÑO V.—NÚM. 198

OFICINAS: ESPÍRITU SANTO, NÚM. 24

MADRID 23 DE OCTUBRE DE 1893

ANUNCIOS:

Precios convencionales
Dirigirse á la Administración.

COMPañÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD

EN BERLIN

CAPITAL SOCIAL DESEMBOLSADO: 20.000.000 de Marcos.

Sucursal para España:

LEVI Y KOCHERTHALER, Madrid.

(onstrucción de máquinas de vapor.—Dinamos de corrientes continuas, alternativas y rotativas.—
Electromotores.—Lámparas incandescentes, Arcos voltaicos y carbones, cables, alambres y accesorios.

DEPÓSITO DE MATERIAL EN MADRID PARA
INSTALACIONES DE 30.000 LÁMPARAS

OFICINAS: Carrera de San Jerónimo, núm. 42,

PARA LA CONSTRUCCIÓN DE

CENTRALES DE LUZ ELECTRICA, TRANSMISION DE FUERZA A DISTANCIA, FERROCARRILES
Y TRANVÍAS ELÉCTRICOS

CONSTRUIDAS Y EN CONSTRUCCIÓN EN ESPAÑA Y PORTUGAL DESDE 1890 A 1893
17 ESTACIONES CENTRALES DE LUZ ELÉCTRICA
CON 80.000 LAMPARAS INCANDESCENTES DE 16 BUJÍAS

INSTALACIONES PARTICULARES EFECTUADAS EN MADRID Y PROVINCIAS

con 45.000 lámparas de 16 bujías.

REPRESENTACIÓN GENERAL DEL CONTADOR «ARON»

APARATOS ELÉCTRICOS Y OBJETOS PARA DIBUJO

ILDEFONSO SIERRA Y ALONSO, PROVEEDOR DE SS. MM.

CASA FUNDADA EN 1859

Echegaray, 8 duplicado.—Teléfono núm. 420.

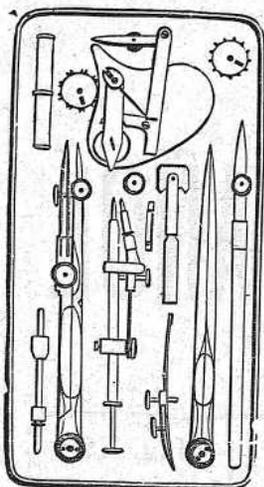
Especialidad en la instalación de gabinetes de física, líneas telegráficas y telefónicas, campanillas eléctricas, pararrayos y comunicaciones acústicas.

Pilas, hilos, cables y conductores de todos sistemas.

Catálogos nastrados de Física, Telegrafía y Telefonía, Instrumentos para dibujo y levantamiento de planos.

Catálogo y manual ilustrado para la instalación de campanillas eléctricas y pararrayos.

INSTALACIONES DE LUZ ELÉCTRICA
y venta de todas clases de material para la misma.



THE INDIA RUBBER, GUTTA PERCHA & TELEGRAPH WORKS C.º (Limited)

FABRICACIÓN GENERAL DE **CAUTCHUC** FLEXIBLE Y VULCANIZADO

TEJIDOS Y VESTIDOS IMPERMEABLES

GUTTA PERCHA

Construcción

DE CABLES SUBMARINOS, SUBTERRANEOS Y AEREOS, HILOS Y APARATOS TELEGRAFICOS

LUZ ELECTRICA, TELÉFONOS

FABRICAS: SILVERTOWN (Inglaterra). PERSAN-BEAUMONT (Seine-et-Oise) (Francia).

Medallas de oro en las Exposiciones de Paris de 1878 y 1881.

Representación en España: Pontejos, 4, Madrid.

VIUDA DE ARAMBURO

12, PRINCIPE, 12.—MADRID

Material eléctrico para instalaciones de Campanillas, Teléfonos, Telégrafos, Pararrayos

Y ALUMBRADO ELÉCTRICO

CATALOGO ILUSTRADO

Condiciones especiales para los señores Telegrafistas.

SE SIRVEN LOS PEDIDOS A LAS 24 HORAS DE RECIBIR LOS ENCARGOS