



EL TELEGRAFISTA ESPAÑOL

Revista general de electricidad.

AÑO V

Dirección y Administración: Espíritu Santo, 24.

Núm. 162

Madrid 23 de Enero de 1893.

SUMARIO

Perfeccionamientos del aparato Hughes (ilustrado).—Lo que precisa hacer en Telégrafos (I).—El principio del fin.—La Providencia, por Alfonso Márquez.—Recortes, por J. M. R.—Auxiliares permanentes, por José Gámiz Jiménez.—Sanción y protesta, por *Un Auxiliar permanente*.—Noticias.—Movimiento del personal.—Correspondencia con los suscritores.—Anuncios.

Perfeccionamientos del aparato Hughes. (1)

Para mejorar el funcionamiento del aparato telegráfico Hughes, la casa Siemens y Halske, de Berlín, ha fabricado algunas piezas nuevas, de las que ofrecemos á continuación los detalles esenciales. Estas piezas son las dos concernientes al embragado del eje de impresión y el freno.

La fig. 1 representa el perfil vertical de dichas piezas y las partes adyacentes del aparato. La fig. 2 representa el embragado visto de frente y

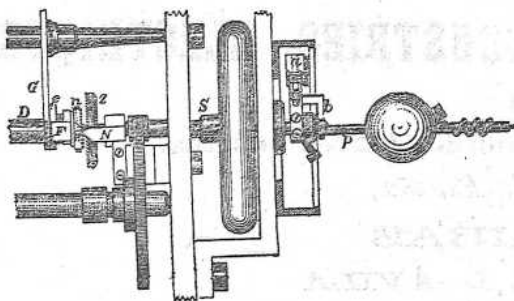


Fig. 1

de costado, y la fig. 3 el freno, visto desde la parte posterior del aparato.

Sobre el eje del volante S hay fija una rueda dentada Z, en la que engranan los dientes de la pieza H; ésta, por medio de un gozne, enlaza á la pieza fija F, montada sobre el eje de impresión D, y merced á la presión que ejerce el resorte f, en-

(1) Extracto del *Electrotechnische Zeitschrift*.

grana con Z; el engranaje es un poco cónico, dirigido en el sentido del pivoste d de la pieza H. Como prolongación del diente medio, la pieza H tiene en su parte superior un saliente, n, que sube por lo que se llama el plano inclinado de la pieza N, fija al soporte del eje de impresión, desengranando así H de la rueda Z. El eje de impresión queda entonces detenido, como precedentemente, por la palanca G. Cuando la armadura del electro-imán se levanta, se inclina la cabeza de la palanca G; obediendo entonces H á la presión del resorte f, su saliente n desciende, deslizándose por el segundo plano inclinado de la pieza N, lo que, aun antes del embragado, imprime al eje de impresión un movimiento rotativo en el sentido de la evolución que el peso produce en seguida.

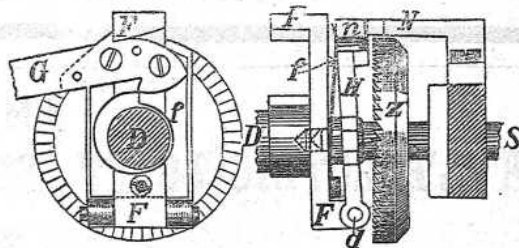


Fig. 2

El plano inclinado tiene por objeto atenuar la sacudida del embragado y disminuir al mismo tiempo la cantidad de energía que hay que tomar del mecanismo para el funcionamiento del eje impresor: su disposición en forma de eje ofrece, comparándola con la disposición radial que hasta ahora se le ha dado, la ventaja de que evita la presión lateral del resorte del trinquete, que actuaba desigualmente sobre el eje del volante y originaba el que se usase con rapidez el soporte del eje. Un aparato con embragado de la clase que hemos descrito, necesita un peso móvil menor que el que hay que emplear con el antiguo sistema.

El freno se distingue del que se ha empleado

hasta ahora por una sensibilidad mayor, y porque las partes de que se compone no están sujetas á usarse. La palanca del freno *b*, en cuyo ojo engancha la varilla del péndulo *p*, tiene un enlace móvil con la palanca *a*, sujeta al eje del volante, al que está fijo el resorte plano *f*, que sostiene la masa del freno *l*.

Cuando la palanca *b* oscila hacia afuera, estando en movimiento el mecanismo, arrastran

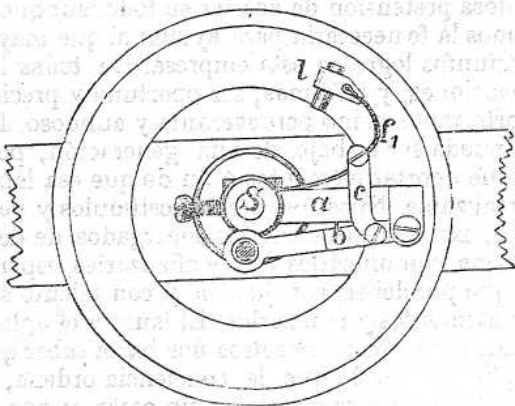


Fig. 3

sus paletas con ella al resorte *f*, que comprime entonces la masa *l* contra la superficie de frotamiento.

Como el resorte *f* puede desdoblarse, no es fijo el pivote de *l*, sino que se mueve hacia fuera, siguiendo la superficie de contacto de *a* y de *f*. Las proporciones han sido elegidas de tal suerte, que, cuando crece de un modo uniforme la oscilación de la palanca *b*, el movimiento de la masa del freno *l* hacia el interior se hace cada vez menor.

Lo que precisa hacer en Telégrafos.

II

Continuando la tarea empezada en el número anterior, seguiremos exponiendo las necesidades á que es necesario atender para levantar el Cuerpo á la altura que así el decoro del país como el servicio reclaman de consuno. Para la debida organización, á fin de formar un todo uniforme, robusto, con vida potente, no anémica, conviene emprender con mano enérgica, con fe constante, la obra de reconstitución, empezando por que desaparezcan, no *ab irato*, sino con lentitud y perseverancia, las anómalas, extrañas é inútiles clases de *Auxiliares permanentes* y *Temporeros*, creadas con mal aconsejado acuerdo por quien, más que al Cuerpo y al servicio telegráfico, atendió á que esa creación sirviera para cumplir compromisos políticos ó satisfacer afeciones particulares. Reconocemos de buen grado, más aún, sabemos que en los individuos que componen esas clases, hay jóvenes de ins-

trucción, personas de talento, sujetos de experiencia y aplicación reconocidas: esto mismo, que nos es grato manifestar, nos afirma en la idea, que además de justa es evidente, de que esas fuerzas, esas energías, esas capacidades tengan, como merecen, porvenir seguro, posición independiente, campo amplísimo en que desplegar actividades, no cerramientos, postergaciones, olvidos ó preferencias indebidas y nunca excusables.

Pedimos, no la supresión sin estudio (como se creó sin meditación), sino que, otorgando medios y recursos á los que valgan, puedan ingresar en las escalas del Cuerpo, al que llevarían, con mayor suma de energía, cooperación estimada, refuerzo ennoblecido con el mérito. De esta idea nació la de hacer una división, en vez de las múltiples de que hoy el organismo consta: la *Facultativa*, alma del Cuerpo, base de su existencia, y la *Auxiliar*, donde cabrían perfectamente los que, modestos en saber y en aspiraciones, merecen, empero, por su laboriosidad premio y galardón. Al facultativo irían, por propio valer, esos jóvenes Aspirantes, Auxiliares y Temporeros que parecen abrigar desapego ó cierto desdén á los Oficiales que en buena pelea, y con ferviente estudio, ganaron el puesto que ocupan. Y prescindimos de la objeción hecha por alguno respecto á las Academias, porque ahí están nuestros escritos, en los que siempre nos hemos mostrado enemigos de ellas, por convicción plena de los malos resultados que producen, y porque en ese asunto no nos duelen prendas. No hemos sido *académicos*, y no tenemos mucha confianza en la ciencia que sale de esos centros de instrucción.

Por eso en el proyecto de Reglamento que duerme en el Consejo de Estado se pedía la creación de la Escuela Nacional de Telegrafía; por eso, en ese apenas conocido y anatematizado Proyecto se pretendía establecer las dos únicas divisiones en el Cuerpo, con escalafones propios cada una, con vida independiente, pero enlazadas ambas, protegiéndose y amparándose, sin la suspicacia por enemiga, ni el recelo ó la aversión por consejeros.

Y con esto quedan contestadas las dos cartas insertas en el número anterior, suscrita la primera por *Nócnir*, que juzga con escasa benevolencia nuestra conducta y duda de nuestro probado desinterés, y firmada la segunda por el señor Arangúren, quien por el fogoso lenguaje que emplea, la acritud de sus conceptos y la ligereza que comete en el párrafo final de su carta, parece debe ser joven, é hijo del país en que sirve, por su brioso temperamento y su llana manera de exponer argumentos fácilmente rebatibles, aunque no tan corteses como deben ser entre compañeros, que podrán acaso discordar en apreciaciones generales, mas siempre tienen para todos, amigos y adversarios, cariñosa simpatía y constante respeto.

Seguimos en la convicción de que las clases á

que nos hemos referido no responden al servicio del Cuerpo; y tampoco han producido economías beneficiosas al país, pues se sabe los centenares de miles de pesetas que sin necesidad consumen, mas no los beneficios que produjeron: é interin esto no se pruebe, ocioso creemos insistir en ello. En cambio, la unificación de escalas es medida de tan notoria utilidad, de tan patente conveniencia, que sólo el ánimo más apasionado, el más prevenido contra el Cuerpo, puede hallar objeciones ó poner á ella serias dificultades prácticas. Es obvio que debe procurarse, en el arreglo de las escalas, el tiempo proporcional en cada clase, así para evitar estancamientos que matan los ánimos, como para crear estímulos y mantener esperanzas que son aliento, guarda y sostén de servidores prudentes. Con ese arreglo, las diversas clases, aseguradas en la tranquila posesión de su derecho, estarían fortalecidas con la seguridad de sus cargos, y alentadas con la esperanza, trocada en firmeza, de que, estudiando, trabajando más, la recompensa viene inmediata al esfuerzo, desapareciendo ese marasmo, esa inercia, esa espantosa y letal indiferencia que se posesiona del obrero que ve, á pesar de su esfuerzo, porvenir incierto y dura cadena en el trabajo diario.

Otro de los medios conducentes al para nosotros anhelado adelanto y progreso de Telégrafos, y también bosquejado en el Proyecto de ese Reglamento *durmiente*, es la creación de la Escuela de Telégrafos; plantel de jóvenes que han de reemplazarnos y traer, con nueva sangre, nuevas ideas y mayores conocimientos, ahora que la ciencia eléctrica empieza á mostrar sus múltiples, ignorados y valiosos recursos en todas las esferas, abriendo dilatado campo á los ardores, tan nobles como laudables, de la generación que viene. Dicha Escuela, con Profesores encanecidos así en la práctica como en el estudio, será valladar contra la ignorancia y más aún contra ciertos manejos de hábiles sujetos que en las Academias hallaron la niina para redondearse, y será amparo del pobre, que careciendo de pesetas y de influencia, sea rico en lo que á la postre aprovecha más: la suficiencia y el talento para explotar los veneros del saber. Esa Escuela proporcionará contingente de verdaderos Telegrafistas, y evitará la mayor parte de los abusos que en toda buena obra ocasionan las miserias de unos pocos, á la vez que servirá de acicate al que con fuerzas se halle para el estudio y desarrollo del ramo que tan ilustres sabios han honrado.

El restablecimiento de las licencias será medida conveniente que facilitará el movimiento en las escalas, proporcionando á los que las solicitan más porvenir y favoreciendo á los que desempeñan el mecánico y continuo trabajo telegráfico. Tan convencidos se hallan de la bondad, de la justicia de esta medida, Jefes y compañeros; tan evidente resulta el beneficio, que insistir en demostrarlo fuera ofender la reconocida ilustración de los que á otros no menos espinosos asuntos han de dedicarla.

Todos habrán observado que el objeto por nosotros perseguido es exponer las necesidades principales, por decirlo así, ineludibles que reclama el Cuerpo: á exponerlas, obligamos el deber contraído, el íntimo deseo de la prosperidad á que es acreedor, y no por cierto el afán de meter ruido ó de simular protestas. Además, excitando á reflexionar y emitir opiniones, pues ya han visto todos que esta Revista es palenque neutral de las ideas, no coto cerrado á las que con las nuestras se hallen en pugna, prevalecerá en los diversos pareceres el mejor, pues no abrigamos la vanidosa pretensión de acertar en todo, aunque sí tenemos la fe necesaria para ayudar al que mayores triunfos logre en esta empresa. En todas las innovaciones, y reformas, ser oportuno y preciso importa tanto como perseverante y animoso. No todo puede ser trabajo de una generación, pero hay que aportar elementos á fin de que esa labor sea realizable. Nuestros deseos, estímulos y peticiones, expuestos quedan: los encargados de darles forma, comunicarles vida y afianzarles, esperamos que por deber, por justicia y con talento sabrán atenderlos y realizarlos. El lauro y el aplauso sean para ellos; á nosotros nos basta saber que cumplimos con lo que la conciencia ordena, el esplendor del Cuerpo reclama sin cesar, y que el servicio del país con ello adquirirá ventajas y renombre.

EL PRINCIPIO DEL FIN

Los hechos, más elocuentes que nosotros, acabarán por demostrar, ya que no convencer, á los hombres de todos los Gobiernos que no es posible mantener por más tiempo el abandono con que se miran las necesidades de servicio público tan importante como el de Telégrafos.

Si la situación del personal es insostenible y reclama á voces el concurso de todos los hombres de buena voluntad para poner remedio á los males que le aquejan, modificar su organización y reglamentar con equidad sus derechos y deberes, el personal al fin, pacientísimo y sufrido como el de ninguna otra organización, espera un año y otro á que se cumplan las hasta hoy vanas promesas de cuantos altos personajes se suceden en el poder; pero no así el material, que no escucha razones, ni otorga aplazamiento á sus necesidades, sino que con el peso abrumador de los hechos demuestra la... impericia de los llamados á administrarle, y se rebela á encubrir faltas ni torpezas de nadie.

No somos nosotros, es la prensa y las notas oficiales que publica, la que hace tales afirmaciones respecto á un estado de cosas que se irá seguramente agravando de día en día.

El Liberal del 19 decía:

«Estamos casi incomunicados con media España, y por completo con las naciones extranjeras, según reza el anuncio escrito anoche en la pizarra de la sala de despachos de la estación de Madrid, y cuyo contenido es como sigue:

»Sin comunicación Francia y Barcelona. Servicio escalonado en Zaragoza, con bastante retraso. El servicio de Galicia, Asturias, Santander, Burgos, Vitoria y Zamora, se escalona en Valladolid. Comunicación con Portugal franca, alternándose con Badajoz. Andalucía, francos hilos. Valencia cursa por Murcia.»

Desde el día 17 hasta ayer puede decirse que Madrid está incomunicado, ó poco menos, con el resto de España. Según las notas publicadas por la prensa, sólo se funcionaba en el primero de dichos días con Sevilla y Córdoba por un solo hilo, el de bronce de 3 mm., recientemente colgado con rapidez excepcional para el servicio de las fiestas del Centenario de Colón; entre Villacañas y Aranjuez había unos 30 postes caídos; 2) entre San Fernando y Torrejón, y unos 60 en la línea de Zaragoza, de los que 16 fueron arrastrados por el tren correo cerca de la estación de Matillas; y esto ocurre en los momentos en que acaban de ser *recibidas definitivamente*, según nuestras noticias, cinco nuevas líneas de bronce, que han costado una fortuna, comprometiendo los presupuestos de Telégrafos por crecidas cantidades durante varios años, sin que hasta ahora sepamos que tales líneas hayan llegado á funcionar con regularidad en toda su extensión.

Por suerte, aunque este comienzo de ruina de las líneas se inició el día 17, fué posible, sin embargo, transmitir á Zaragoza, en la mañana del mismo día, el indulto del desgraciado cabo Guerrero, que llegó á poder de las autoridades dieciocho minutos antes de la hora fijada para la ejecución. Quisiéramos saber de buena gana á qué género de reflexiones se entregaría cualquiera de los conscientes ó inconscientes creadores de la angustiosa situación en que se encuentra el servicio de Telégrafos, si por sus culpas le fuesen á dar garrote, y esperando el indulto faltase la comunicación telegráfica.

Según la prensa anuncia, la Dirección general ha adoptado enérgicas medidas para remediar en cuanto sea posible el mal estado de las líneas, actualmente debido á los temporales generalizados hoy en toda España.

Cierto que á nadie se le ocurrirá hacer responsable de este comienzo de desastre al actual Director del ramo, que sólo lleva poco más de un mes encargado de los asuntos telegráficos; cierto también que el temporal reinante es causa efecísima para iniciar la próxima destrucción de nuestra red; pero no es menos cierto que el señor Monares contraerá la misma responsabilidad moral y pública que sus predecesores, si con ánimo resuelto y decisión inquebrantable no trata de atajar el daño con energía, en vez de usar paliativos que le agravan, y si no aprovecha los momentos actuales en que la confección de los presupuestos le permite exponer á los poderes públicos el conflicto en que se encuentra el servicio telegráfico, y recabar los elementos indispensables para su remedio.

No basta, no, enviar á la línea un día y otro día personal que remedie las averías: en las circunstancias creadas, esto vale tanto como si un

general ordenase atacar al enemigo á un regimiento de artillería que careciese de cañones. El personal se sacrificará, como de costumbre; pero, falto de medios, su sacrificio será estéril. Los postes que el vendaval acaba de echar á tierra han demostrado suficientemente su resistencia: replantados rápida y ligeramente, no tardarán en volver á dar muestras de su solidez, y donde hoy se han caído 60 postes, mañana se caerán 200, y más tarde la línea entera.

Personal, aunque escaso y retribuido de un modo incalificable, no falta, y el existente sabrá excederse en sus deberes, como siempre: lo que se necesita es dinero; postes escrupulosamente contratados y recibidos; aisladores; hilo de hierro y de bronce; herramientas de trabajo; medios, en fin, para que las reparaciones sean eficaces, ya que hoy no sea posible pensar en la reconstrucción completa de nuestra desventurada red telegráfica.

Las elecciones generales se aproximan; el tiempo apremia; el período de temporales no es de esperar cese hasta Abril ó Mayo, y si la energía de las medidas no corresponde á la gravedad del mal, inútil será el ímprobo trabajo que habitualmente presta el personal de aparatos en todas las estaciones: el fracaso del servicio será inevitable en momentos tan importantes como unas elecciones generales, y este conflicto, creado por situaciones anteriores, estallará en manos del actual Director general, comprometiendo su crédito como administrador, y arrastrando en su ruina la del buen nombre del Cuerpo de Telégrafos.

Desde los comienzos del presupuesto, ó poco menos, hasta la fecha, sólo han podido disponerse de unas ochenta y seis mil pesetas para toda clase de atenciones de material. Esta cifra es absurda, y creemos que el Sr. Monares, antes de que comience el período electoral, en el que puede llegar á ver en un compromiso su nombre y el del Cuerpo que dirige, adoptará las apremiantes medidas que las circunstancias exigen, pues estamos convencidos de que, por propio interés, no habrán de serle necesarias las leales, sinceras é insistentes advertencias que desde las columnas de nuestro semanario nos permitimos dirigirle.

LA PROVIDENCIA

Imposible un telegrafista más feo ni con más *buena sombra* que Bobinas. Las cosas de Bobinas entretenían á los compañeros de turno en los ratos que estaban á cero los aparatos. Ninguno más despreocupado que él para el trabajo, ni que más disparates intercalara en los telegramas, y ninguno, sin embargo, que contará menos castigos en su hoja de servicios.

Su buena sombra le acompañaba hasta en eso. Sólo había sufrido en toda su carrera telegráfica una amonestación privada, á causa de la recepción de un P. cuyo texto era «Carguen esparto,» y que él tradujo «Carmen de parto» Y aun esta

vez, no porque el destinatario, que rió mucho la equivocación, se presentará en queja, sino porque el jefe de servicio creyó oportuno formar expediente por ver si el chico ponía en adelante más cuidado en su trabajo.

A algunos destinatarios oí celebrar las equivocaciones de Bobinas; y aun hubo quien confesaba que una de aquellas equivocaciones le había salvado de un serio disgusto.

Despacho que él transmitiera ó recibiera, podía asegurarse que sólo se parecía al original, como los retratos del fotógrafo del cuento: con un aire de familia. Por lo demás, era un excelente compañero y un trabajador incansable. Como que casi siempre figuraba el número uno en la nominilla de los perros.

Un día que estábamos ambos de servicio, él de copín de Hughes y yo en la ventanilla del público, se presentó á expedir un despacho el amigo don Paco. Le llamo así, porque por este nombre le conocíamos todos en la oficina, desde el Director hasta el último ordenanza.

Veterano en el comercio; socio de una antigua casa naviera, y por añadidura bolsista, don Paco frecuentaba tan á menudo el telégrafo, que nos conocía á casi todos, por nuestros nombres, tu-teaba á la mayor parte, y nos llamaba sus *queridos telegrafistas*.

Aquel día venía don Paco á pedirnos un favor muy grande. Se trataba del porvenir de 200 pobrecitos huérfanos, que podían quedarse sin pan, si nosotros no lo remediábamos. La cosa era muy sencilla, don Paco desempeñaba entonces la Administración de un Asilo de huérfanos, cuyo establecimiento tenía empleado su capital en papel del Estado.

Pues bien: según sus noticias, se preparaba una jugada de Bolsa para aquel mismo día, de cuyas resultas debería bajar el *amortizable* y subir las *Cubas*, y claro es que si él podía avisar oportunamente á su corresponsal en Madrid para que vendiese el primero é invirtiese su importe en las segundas, no sólo salvaba el dinero de los pobres asilados, sino que podría aumentárselos en una bonita cantidad.

Pero era menester que nosotros pusiéramos de nuestra parte todo lo posible á fin de que el despacho llegara pronto á su destino, y, sobre todo, para que llegara sin error alguno, pues de lo contrario, podía malograrse la operación en el detallada.

Prometíle, como era natural, todo lo que estuviera de nuestra parte, y como, siguiendo mi consejo, don Paco puso al despacho don la calificación de *urgente*, y además yo tenía confianza en el hughista del hilo de Madrid, que era un excelente funcionario é incapaz de tragarse una sola coma, me limité á enviarle á decir, por conducto del perrero, que se fijara en la calificación de aquel despacho.

Poco rato después, y aprovechando uno de los contados momentos en que el público, esa hidra

de cien cabezas, no asomaba ninguna de ellas por la ventanilla, entré en la sala de aparatos.

Imposible describir mi estupor. El hughista, repantigado en el alto sillón del Hughes, seguía con la vista las espirales que el humo de un pitillo de á 40 formaba en su ascensión hacia el techo. A sus pies, Bobinas funcionaba por Morse, con toda la velocidad del mas incansable gana perros.

—Pero ¿qué sucede? pregunté no queriendo rendirme á la evidencia de la catástrofe que presentaba: ¿no hay Hughes?

—Es que el aparato de Madrid perdía velocidad, y mientras lo arreglan, se está sacando el servicio por Morse.

—¡Cielos! Entonces el *urgente* que envié hace un momento...

—Ya está transmitido, me contestó Bobinas: lo dí el primero de la tanda.

—¡Horror! fué la única palabra que pude articular, y caí desvanecido sobre la mesa del jefe de servicio.

Cuando *volví en sí* derramé una lágrima por aquellos pobres asilados que, gracias á Bobinas, era para mí indudable dormirían pronto en medio del arroyo.

Tres días tardé en volver á ver á don Paco. Yo esquivaba lo posible el encontrármelo. Para mí era evidente que Bobinas había destrozado el telegrama, y la operación bursátil seguramente habría resultado desastrosa.

Al tercer día me dijeron, al entrar de guardia, que don Paco había estado preguntando por mí, y que quedó en volver á las horas que yo estaba de servicio.

Ya era imposible evitar su encuentro, y me eché á inventar una disculpa razonada.

Pensando estaba en esto, cuando vi asomar su cara por la ventanilla. Sí: era su misma cara, pero no aquella cara que yo esperaba encontrar airada, ó por lo menos adusta. Todo al contrario. La mayor satisfacción se retrataba en su semblante y aun me pareció leer en sus ojos una mirada de profundo reconocimiento.

—Salga usted, amigo mío; deseo darle un abrazo.

Vacíle un momento, y no pude menos de mirarle otra vez fijamente, tratando de leer en su semblante.

¿Habría ingenuamente, ó pretendía entrecogerme en la sala del público para desahogar en mí su despecho?

Como era fuerza salir, lo hice, aunque más muerto que vivo.

—Vea usted, amigo mío, me dijo después de darme dos ó tres abrazos; vea usted la carta que acabo de recibir de mi corresponsal de Madrid:

«Cuando recibí tu telegrama urgente, creí te habías vuelto loco. Ordenarme vender las Cubas y comprar amortizable, cuando todo el mundo hacía lo contrario, me pareció una temeridad inexplicable. Confieso que vacilé en cumplir tus

órdenes; pero como ya no había tiempo de consultarte por telégrafo, ejecuté puntualmente tu mandato, gracias á lo cual hemos hecho un negocio redondo allí donde los demás han salido con las manos en la cabeza. Dios, sin duda, te inspiró esta operación en favor de esos pobrecitos huérfanos.»

—Ahora vea usted cómo me explico lo ocurrido. Yo ordené lo contrario de lo que aquí dice; esto es, comprar Cubas y vender amortizable, y usted, que sabía sin duda que esto iba á ser la ruina de los huérfanos, encontró el medio de salvar á éstos sin faltar al secreto profesional, cambiando el sentido del despacho.

—Está usted equivocado, D. Paco. Puedo asegurarle que no he variado una sola coma.

—Conmigo no valen disimulos. Estos milagros no se hacen solos...

—Pues bien, D. Paco, ya que es preciso decirlo todo, sepa usted que no he sido yo quien ha hecho el milagro. Ha sido el compañero Bobinas.

—¡Cómo, Bobinas! Amigo mío, hágame el favor de hacerle salir; quiero darle un abrazo.

Mientras don Paco abrazaba con la mayor efusión á Bobinas, éste me miraba, como queriéndome preguntar qué significaba aquello.

—Amigo Bobinas, su acción de usted está por encima de todo elogio. Gracias mil en nombre de esos pobres huérfanos, de los cuales ha sido usted su Providencia. Hágame usted el favor de aceptar este pequeño obsequio en recuerdo de su noble acción.

Diciendo esto, sacó de uno de sus dedos un bonito anillo, que colocó por sí mismo en los de Bobinas.

Este creía que don Paco se había vuelto loco, y le miraba sin decir palabra y con un palmo de boca abierta.

Hasta que don Paco se marchó, no salió Bobinas de su estado cataléptico.

—Oye ¿me quieres decir qué es lo que yo le he hecho á don Paco y por qué me llamaba Providencia?

—¿Te ha llamado Providencia? Pues habrá sido por no decirte otra cosa peor...: bruto, pongo por caso. Y la verdad es que lo hubieras merecido, porque le destrozaste el telegrama.

—Pero entonces, ¿á qué viene el regalo de este anillo?

—Pues... será para que te acuerdes de él y pongas en adelante más cuidado en sus despachos.

Desde aquel día, cuando los compañeros dábamos chacota á Bobinas por sus muchas equivocaciones; éste se limitaba á mostrar la mano donde llevaba el finísimo anillo, y añadía:

—¡A ver si alguno de ustedes ha merecido el dictado de Providencia!

ALFONSO MÁRQUEZ.

Cádiz, Enero del 93.

RECORTES

En todos los tonos hemos encarecido siempre la necesidad de aumentar el personal de vigilancia para poder remediar las frecuentes averías de nuestras líneas con la prontitud á que tiene derecho el público.

Nadie nos ha oído.

Estamos varios días sin poder comunicarnos con casi todo el mundo, y las buenas disposiciones de los Jefes á cuyo cargo corren estos importantes asuntos, tropiezan con el insuperable obstáculo de la falta de personal que las practique.

La responsabilidad de esto cae de lleno sobre aquellos que, sordos y ciegos á la evidencia, hicieron ridículas y contraproducentes economías.

Pero (palabra fatal, según Teófilo Gautier) lo que diría el Sr. Mochales: de todos modos han de quedar satisfechos de mi inteligencia y celo...

—Vaya á levantar seis postes á Navalcarnero, Crespo.

—Mas, diga usted: ¿y yo zolo tengo que cargar con eso?

—Usted vaya á Colmenar, á deshacer cierto cruce; después se marcha á Buitrago con ligereza que asuste, y pone de pie los postes que ayer cayeron de bruces; en seguida á Leganés, que, según me ha dicho Rute, hay una derivación, y es muy urgente que busque por dónde se va la fuerza...

—Por la boca, no lo dude; aquí to lo son palabras, palabras y darse lustre...

—Váyase, que corre prisa...

—Me voy, y usted disimule, pero me carga el hacer lo que el Judío de Sús

Consolémonos.

Nosotros, con nuestras líneas, arrastramos anémica existencia, pero nos codeamos con plétoricos de vida, que en cualquier momento tiran á la calle una porción de miles de duros.

Dícese que las fiestas de la Concepción han costado 49.000 duros al cuerpo de Infantería.

El Imparcial dice que convendría que se publicasen las cuentas de los festejos.

¡Que se publiquen!

Y que se diga de dónde ha salido esa cantidad; porque, francamente, descubierta la mina, ¡vaya si se podrían hacer cosas buenas!

Y que no había de gastarse ni un ochavo en pavo trufado ni en toros.

En fin, como estos asuntos de las líneas, de la falta de cuartos y de las parcialidades, etc., van picando en historia, cogem's la lira é inflando los cañones de las narices (no tenemos otros, y de ahí, sin duda, la indiferencia con que se nos trata), cantamos al viento, que todo se lo lleva, lo siguiente:

Viajero incansable
que corres, que vuelas,
que habitas del monte
la más alta cresta,
viajero que nunca
sin alientos quedas,
que derribas postes,
los hilos enredas
y entonces ¡es claro!
los partes no llegan:
si es que alguien ansia
de un suyo respuesta,
acércate y dile
en tono de gresca:
«Mucha prisa tienes,
aguarda, babieca,
si no hay Celadores,
¿a ver si los crean.»

J. M. R.

AUXILIARES PERMANENTES

Santa Fe 15 de Enero de 1893.

Señor Director de EL TELEGRAFISTA ESPAÑOL.

Muy señor mío: Antes de nada, doy á usted las gracias por la publicación en su apreciada REVISTA, de mi carta de 18 del mes anterior, por cuya merced quedo á usted altamente agradecido.

No pensaba volver á molestarle con nuevas epístolas, temiendo abusar de su amabilidad; mas, como quiera que en el transcurso de pocos días he recibido de gran número de compañeros cartas en las que se me invita á continuar por medio de EL TELEGRAFISTA (siempre contando con la benevolencia de usted), la relación de nuestras desventuras, que no otro nombre merecen, véome agradablemente obligado á renunciar á mi propósito, no sin protestar antes de mi incapacidad para llenar cumplidamente la misión que se me confía.

Tratado en mi anterior carta el punto referente á los alquileres de la casa-estación, y hechas acerca de él algunas consideraciones, las bastantes, á mi juicio, para que haya quedado suficientemente evidenciada en la conciencia de nuestros Jefes la necesidad, desde el primer día sentida, de reformar aquella parte del reglamento que con el asunto se relaciona, no he de insistir más sobre el particular, absteniéndome de hacer públicas ciertas escenas á que pudiera haberse prestado, en algunas localidades, la protección dispensada por el caciquismo al auxiliar encargado de la estación, por el solo hecho de facilitarle voluntariamente el local para la oficina y su vivienda, del que potestativamente puede privarle cuando mejor le cuadre ó convenga á sus miras interesadas.

Otros particulares hay que, juntamente con los ya mencionados, contribuyen al malestar general que reina en la clase de Auxiliares permanentes, y de uno de ellos es del que he de ocuparme en las presentes líneas, exponiéndolo á la consideración de usted, por si estima procedente llamar sobre él la atención de la superioridad desde las columnas de su Revista.

Sabido es de todos que ni en el decreto de erección de nuestra clase, ni en el reglamento por que la misma se rige, ni en ninguna disposición ulterior, hay nada escrito que nos obligue á costear de nuestro bolsillo el mobiliario y demás utensilios de las oficinas telegráfico-postales.

Pues sin embargo de no existir ley que tal cosa nos exija, como al encargarnos de las estaciones de nueva creación, ni los municipios facilitan para ellas mueble alguno, ni la Dirección general autoriza su compra con cargo al presupuesto, sucede que por fuerza tenemos que adquirir de nuestro propio pecunio, cuando menos, aquellos efectos sin los cuales sería de todo punto imposible efectuar ninguna operación del servicio.

En muchas estaciones, por consecuencia de la falta de recursos de sus encargados, ni existe reloj, ni mesa donde escribir, ni sillas en que sentarse, ni buzón en donde el público deposite su correspondencia.

Tal estado de cosas nos coloca en la más bochornosa de las situaciones, ofreciéndonos á cada paso entorpecimientos en la marcha de los servicios, aparte de la vergüenza que experimentamos al escuchar las frases del público ante el aspecto pobre y miserable de nuestras oficinas.

Si los municipios no están obligados á proveer de mueblaje las estaciones que en su término establezca el Estado, menos creo yo que deben estarlo los mal retribuidos empleados á quienes se encarga su servicio; por lo cual, la Dirección general, comprendiendo que una oficina sin los utensilios que su clase requiere no es tal oficina, ni en ella pueden realizarse con la precisión debida las funciones á que está destinada, debería, caso de que en los actuales presupuestos no haya consignación para este objeto, arbitrar por cualquier medio legal la cantidad necesaria para dotar á estas estaciones de los efectos de que hoy carecen, excusándose así, ella, del mal concepto que al público le merece por semejante abandono, y nosotros, de un gasto que ni nos corresponde ni podemos sufragar.

Ruego á usted, señor director, se ocupe en su ilustrada Revista, y en la forma que crea más oportuna, de este asunto, y cuente con que ha de agradecérselo toda la clase de Auxiliares permanentes.

Me reitero de usted atento S. S. Q. B. S. M.,

JOSÉ GÁMIZ JIMÉNEZ

SANCIÓN Y PROTESTA

En uno de los números anteriores del periódico que con tanta maestría dirige, aparece, bajo el epígrafe *Por justicia y por humanidad*, un artículo inspirado por un Auxiliar permanente, en el cual, en rasgos palpitantes y llenos de aterroradora verdad, trázase la situación aflictiva en que gimen muchos de sus compañeros, y en súplica ferviente se implora un lenitivo que mitigue su existencia precaria y dolorosa.

No creo deber imprescindible, al recordar tan honrosa labor, traducir fielmente la gratitud y reconocimiento que avivó en mí; el aplauso que la conciencia tributa cuando la actividad individual se pone á la orden del bien común y de la recta justicia, basta y sobra para que el articulista pudiera adjudicarse sin rubor la simpatía y adhesión de los beneficiados.

En el decurso de tan razonado artículo, sin duda por poseer su autor un concepto bastante

exacto de las flaquezas y miserias del corazón humano, no omitió satisfacciones ni descuidó consignar salvedades que lo abroquelaran contra toda susceptibilidad; y así lo prueba cuando incidentalmente dice que, de hallar eco sus lamentaciones, sobre aportar incalculables beneficios á la clase á que pertenece, no se infiere el más leve perjuicio á ninguna de las diferentes del Cuerpo.

No urgía tal salvedad, puesto que ni por su fondo ni por su forma vulnera derecho ni preeminencia alguna el aludido artículo; con todo, es preferible la estableciera, es mejor que la sentara; de esta suerte la hostilidad sañuda y sistemática con que sin tregua vienen encarnizándose contra nuestra clase desde su creación, aparece ahora por un motivo más, injusta é insensata.

Bien hizo en no provocar odios mal reprimidos; perfectamente en rehuir escaramuzas y contiendas previstas; mas nada fué fuerza á contener la tormenta sin motivo condensada sobre nuestras cabezas, y que el más leve impulso basta para hacer rugir y estallar. Véase en el periódico dado á luz el 8 del que rige, un artículo firmado por *Un Telegrafista*, en que pugna con lo defendido en el correspondiente del 23 de Diciembre último.

Examinemos sucintamente dicho texto; veamos el fin que acaricia, y tomemos en consideración los medios y razones que desenvuelve su autor para lograrlo.

¿Qué dice su texto? En su primer tercio, el texto del impugnador se adapta é identifica en un todo á lo vertido por el articulista á que contesta; no duda en afirmar desde un principio la serie de calamidades y horrores que nos azotan; no se resiste á reconocer después, que se nos posterga al más ínfimo empleado del Estado; no vacila en convenir más tarde en que la razón nos asiste, y los motivos sobran; mas luego, descauzándose del lecho en que la imparcialidad parece debiera contenerle, entrégase á merced de egoístas instintos y rueda y se abisma en un piélago de miserias y despropósitos: que miseria grande es ahogar el justo clamor para sentar sobre sus ruinas el encumbramiento é hinchazón, y despropósito insano consumir las energías en demoler lo que no sin esfuerzo había fijado en un principio; pues para concluir que debíamos moderar algún tanto los instintos pediguños, no debía empezar nunca por decir que eran ciertas las calamidades contadas é innegable la postergación á que se decía estábamos confinados, si no quería sentar plaza de ilógico é inconsecuente.

Ahora bien: ¿qué aspiración le mueve? ¿Qué fin persigue? Si la viésemos correr en pos de realidades cuyo logro su suerte ó la ajena mejoraran, no podría vacilarse en afirmar, hasta cierto punto, que eran levantados y loables sus propósitos; derechos inconcisos nos asisten para pretender sin desdoro nuestro material ó moral mejoramiento: esta tendencia nace con el corazón del hombre, en embrión la lleva cuando sin cuitas sonríe en las plácidas horas de su infancia, é in-

deleble la conserva cuando, agobiado y decrepito exhala su adiós postrero.

Pero ni placer ni bienestar su pluma asedia; lánzase por derrotero sin meta, y corre describiendo vaguedades que si á algo conducen, es á demostrar el apocamiento moral del que la impulsa.

Pretende probar que es más digno de atención el porvenir de los Aspirantes, por los méritos y servicios en su abono; y esta pretensión ¡parece mentira! no puede desenvolverla en artículo aislado; necesita desmoronar lo edificado por su contricante, y sobre los sacudidos sillares es donde ha de asentar sus prerrogativas y excelencias. ¡Sus brillantes servicios! ¡Sus vastos conocimientos! De unos y otros, previa la historia, intenta derivar los títulos que le dan opción sin competencia al bienestar. No pretendo despojarle de tan codiciables timbres, mas sí he de observarle que debe alardear con suma parquedad de éstos, si no quiere exponerse á perder lo que tienen de mejor; puesto que con ser tan relevantes, decidme: ¿qué quedará de ellos si á fuerza de exhibirlos se les quita el pudor y la modestia?

Pero ¿quién de nosotros ha intentado cercenar los respetables derechos de los Aspirantes? ¿Cuándo hemos pretendido precederlos en el camino de las recompensas? ¿Se les ha mortificado en algo? Pues si no ha mediado agresión, si no se ha dado hincapié á la ofensa, deje que tranquilos podamos exponer cuanto nos plazca de justo y atendible; si algo para sí pretende y razonado cree, lancese en buen hora á la palestra, y dispute con armas nobles la defensa de sus derechos, que no es propio de reconocidos talentos deprimir ajenas aptitudes para hacer las propias más ostensibles; la torre gentil y esbelta para nada necesita del realce de las cumbres; encantadora y poética aparece cuando modesta se levanta en silencioso y apartado valle; gallarda y risueña si sienta su base en llanura feraz y dilatada.

Y, para concluir, diré: que si motivo de enojo con sólo nacer le dimos, culpe á quien así lo decretó; no se ensañe con quienes responder no pueden más que de sus actos: y que si es lícito matar en defensa propia y cuando otro recurso no cabe, es vergonzoso é indigno mortificar por sólo el placer de hacerlo; de ahí, que al paso que al primero se le confiere el perdón, se reserva sólo á éste el premio que el envidioso merece.

UN AUXILIAR PERMANENTE.

NOTICIAS

La telefonía, según *La América científica é industrial*, de Nueva York, va adquiriendo notable desarrollo en la Rusia europea, produciendo pingües ganancias á las Compañías explotadoras. El Gobierno moscovita, que se halla tan necesitado de recursos como cualquier otro del Occidente de Europa, ha determinado incautarse, previa la correspondiente indemnización, de las redes telefónicas de aquel país, siguiendo el ejemplo de Francia, Italia, Bélgica, Dinamarca y otras naciones que dejaron á Em-

presas particulares correr los riesgos de la instalación de la telefonía para encargarse de ella cuando se cercioraron que producía buenos ingresos con escasos gastos.

En los Estados Unidos ha tenido la telefonía un incremento extraordinario en el período de diez años, observándose que su explotación va quedando en manos de menor número de Empresas.

En 1880 había 148 compañías. El capital invertido era de 73 millones de pesetas; los gastos fueron 11 millones; los ingresos 15, y los beneficios tres millones y medio. El número de teléfonos montados era de 108.63; las líneas tenían 55.000 kilómetros de longitud, y el número de funcionarios llegaba á 3.338.

En 1890 había 53 Compañías. Se habían invertido en las instalaciones 361 millones de pesetas. Los ingresos fueron 82 millones; los gastos 5, y los beneficios 26 millones de pesetas. Había montados 467.336 teléfonos; la red tenía 357.000 kilómetros de hilo, y los empleados eran 8.645.

No sin razón *La América científica é industrial* agrega á estas cifras las reflexiones siguientes:

«Resulta de estos datos que las ganancias que han dejado los teléfonos en los Estados Unidos en 1890 (26 millones de pesetas) exceden en millón y medio á lo calculado en el presupuesto vigente español por la venta de sellos de Correos y Telégrafos (24 millones y medio), y que asimismo el número de empleados en aquel país en la Telefonía (8.645) es mucho mayor que los del servicio postal y del telegráfico juntos de España. Si bien la población de aquella República es ya cuatro veces mayor que la de la Península española, estas cifras revelan, no obstante, el gran incremento allí obtenido por la telefonía, y el que á la vez habrán tenido las relaciones industriales y comerciales en el mismo período decenal.»

A pesar de la defusión de servicios recientemente decretada, extensiva á las ambulancias transversales desempeñadas por individuos de Telégrafos, continúa prestandose por éste el servicio de Correos entre Mérida y Llerena.

En la plantilla de Mérida sólo figuran un Jefe y cuatro Oficiales, cuyo personal ha sido aumentado con un Aspirante de la plantilla de Badajoz. Estos funcionarios tienen que atender al servicio de dos estaciones (la de la localidad y la del Enlace), y parécenos que ni el Jefe ni los cinco subalternos andarán muy sobrados de tiempo, si cubren su servicio en ambas estaciones con regularidad, sin que les sea posible distraerse en conducciones postales.

Además, este último servicio coloca á los Oficiales del Cuerpo que le prestan en una situación anómala é injustificada, pues por su carácter de ambulantes quedan á las órdenes del Auxiliar permanente de Llerena, administrador de una estafeta de término.

En la Dirección general y en el negociado del personal no faltarán seguramente medios para hacer cesar tales irregularidades, y en nombre del personal de aquellas estaciones rogamos se pongan en práctica con la urgencia posible.

Los Oficiales supernumerarios residentes en Zaragoza han dirigido al Jefe del negociado del personal una expresiva carta, que por falta de espacio sentimos no poder insertar, en la que le exponen la precaria y anómala situación en que se encuentran todos los individuos que en

tal clase figuran, después de año y medio que, á costa de grandes sacrificios, lograron adquirir el derecho á ocupar un puesto en el escalafón y prestar el servicio telegráfico de su clase.

Sería muy de agradecer que, por cuantos medios lo permitan, se activase en lo posible la colocación de individuos que han adquirido un derecho perfectamente legal á ello,

CORRESPONDENCIA CON LOS SUSCRITORES

D. J. D. B.—Jerez de la Frontera.—Recibidas 3 pesetas fin Diciembre próximo pasado.

D. M. V.—Idem, id. id. 3 id. id. id.

D. B. T.—Idem id. id. 3 id. id. id.

D. F. B.—Almaraz.—Idem 1 mes actual; queda complacido.

D. J. B. C.—Sanlúcar.—Se han recibido; y se mandan segunda vez.

D. J. L. F.—Setados.—Contestado en el número anterior.

D. A. P.—Aranjuez.—Queda hecho traslado.

D. F. G. A.—Mérida.—Queda complacido.

D. D. S.—Camprodón.—Recibidas 3 pesetas fin Abril.

D. F. T.—Villarrobledo.—Terminará en fin Marzo próximo.

D. J. M. M.—Aranjuez.—Recibidas 3 pesetas fin Abril.

D. M. B. C.—Arévalo.—Queda hecho traslado.

D. V. G.—Ternuel.—Se remite lo publicado desde Noviembre; nada tiene que abonar.

D. J. M. H.—Ondárroa.—Recibidas 3 pesetas fin Diciembre.

D. R. G.—Valverde.—Se remitieron el 15; ¿los recibió?

D. L. V.—Solsona.—No se ha equivocado; ni sellos ni carta llegaron.

D. J. C.—Zaragoza.—Se remite lo que reclama.

D. C. Z.—Valoria.—Tiene preferente derecho, pero hoy sólo con permuta lo conseguirá.

D. M. A.—Coruña.—Se remite Teléfono reclamado.

D. M. G. M.—Córdoba.—Se remite núm. 112; ya habrá recibido dos cartas dándole detalles.

D. F. L.—Tarazona.—Se remite Teléfono y Guía; nada tiene que abonar.

D. J. F.—Gerona.—Hecho traslado; se remite El Teléfono.

D. J. V. O.—Ontoria.—Recibidas 8 pesetas y se remiten números que reclama; se publicó parte.

D. A. M.—Soria.—Hecho traslado; se remiten números reclamados.

D. J. R.—Navia.—Recibidas 3 pesetas para Tapia fin Septiembre próximo pasado; recibida instancia; hasta que haya vacantes de primeros, es segundo; hace el 18.

D. R. N.—Barcelona.—Se remiten números no recibidos.

D. M. C.—Idem.—Queda suscrito y se remiten números publicados.

D. A. P.—Encinasola.—Se remite número reclamado.

D. F. R.—Herrera de Pisuegra.—Se remite Teléfono que reclama; queda complacido.

D. L. L.—Guardo.—Queda complacido.

D. E. F.—Alcolea.—Recibidas 3 pesetas fin Febrero; se remite número del Teléfono; 2 pesetas.

D. A. E. S.—Benafiel.—Queda suscrito y se remiten números.

Imp. de E. Rubiños, plaza de la Paja, 7 bis.

OBRAS DE LA BIBLIOTECA NECESARIA

Manual del Telegrafista.—Obrita útil á los que se preparan para Telégrafos: 2 pesetas.

Guía del encargado de estaciones limitadas.—Útil á los que se encargan por vez primera de esta clase de estaciones; contiene documentación, sus épocas de remisión, modelos, etc. Precio: 2 pesetas.—El Manual y la Guía juntos: 3 pesetas.

Manual del jugador de la Lotería Nacional.—Modos y probabilidades de obtener premios: 25 céntimos.

Todos estos libros se remiten á correo seguido mandando su importe en sellos al administrador de la Biblioteca, en Santa Cruz del Retamar (Toledo).

MOVIMIENTO DEL PERSONAL durante la última semana.

CLASES	NOMBRES	RESIDENCIA	PUNTO DE DESTINO	MOTIVO
Oficial 4.º.....	D. Domingo Calderaro y Brandez..	Teruel.....	Villena.....	Deseos.
Idem 4.º.....	D. Ricardo Alvarez Falcó.....	Villena.....	Teruel.....	Idem.
Jefe Negociado 1.ª	D. Ricardo París y Vierji.....	Málaga.....	Zaragoza.....	Idem.
Idem 2.ª.....	D. Castor Dieguez Ancocero.....	Valencia.....	Oviedo.....	Idem.
Idem 2.ª.....	D. Segundo García Picher.....	Oviedo.....	Valladolid.....	Servicio
Idem 3.ª.....	D. José López Valcárcel.....	León.....	Lugo.....	Deseos.
Oficial 4.º.....	D. José Gutiérrez Manescau.....	Málaga.....	Sevilla.....	Idem.
Idem 4.º.....	D. Aureliano Díez Pajares.....	Vigo.....	Oviedo.....	Idem.
Idem 4.º.....	D. Cristino Aritmendi Mazpale.....	Oviedo.....	Ribadeo.....	Idem.
Idem 5.º.....	D. Manuel Dodero Martínez.....	Olmedo.....	Central.....	Servicio.
Idem 5.º.....	D. Arturo Zapata García.....	Barcelona.....	Zaragoza.....	Deseos.
Idem 5.º.....	D. Emilio Gutiérrez Rave y Mora..	Córdoba.....	Pola de Siero.....	Idem.
Aspirante 2.º.....	D. Juan Ramón Sánchez Cabellos..	Almería.....	Ronda.....	Idem.
Idem 2.º.....	D. Gregorio Mingote González.....	Barcelona.....	Central.....	Idem.
Idem 2.º.....	D. Angel Herrero y Vime.....	Puebla de Sanabria..	Fuentesauco.....	Servicio
Idem 2.º.....	D. José Durán Sieiro.....	Coruña.....	La Cañiza.....	Deseos.
Idem 2.º.....	D. Juan J. Pérez Alonso.....	Bilbao.....	Torrelaguna.....	Idem.
Idem 2.º.....	D. Manuel Gómez Aguilera.....	Archena.....	Santa Cruz de Mudela.	Idem.
Oficial 5.º.....	D. Angel Soler Cabezuado.....	Valladolid.....	Salamanca.....	Idem.
Idem 3.º.....	D. Vicente Gil y Font.....	Teruel.....	Castellón.....	Idem.
Idem 4.º.....	D. Miguel Romero Ramón.....	Granada.....	Gibraleón.....	Idem.
Aspirante 2.º.....	D. Julio Morales Carmen.....	Salamanca.....	Barco de Avila.....	Idem.
Jefe Negociado 3.ª	D. Santiago Garrido.....	Cuenca.....	Central.....	Idem.
Oficial 5.º.....	D. Mariano López Manzanedo.....	Central.....	Sucursal del Este.....	Idem.
Idem 4.º.....	D. Rafael Carrillo Martos.....	De Presidencia.....	Central.....	Idem.

MEDICIONES ELÉCTRICAS

ENSAYOS PRÁCTICOS CON EL APARATO DE PRUEBAS

DE

FLORENCIO ECHENIQUE

Se vende á 4 pesetas en casa del autor, Caballero de Gracia, 37, tercero y en las oficinas de esta Revista.

EL TELEGRAFISTA ESPAÑOL

REVISTA GENERAL DE ELECTRICIDAD

Espíritu Santo, 24, Madrid

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

PRECIOS DE SUSCRICIÓN

España y Portugal.....	Trimestre.....	3 pesetas.	Unión postal.....	Semestre.....	12 pesetas
	Semestre.....	6 »	Antillas.....	Trimestre.....	6 »
	Año.....	12 »	Filipinas.....	Id.	10 »
			Países no convenidos.....	Semestre.....	20

Número atrasado, una peseta. Corriente, 50 céntimos.

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 idem.
Unión postal.....	12 semestre.
Países no conveni- dos 20 semestre.	(4 pesos).

AÑO V.—NÚM. 163

Director: D. LUIS BRUNET Y ARMENTEROS

OFICINAS: ESPÍRITU SANTO, NÚM. 24

MADRID 1.º DE FEBRERO DE 1893

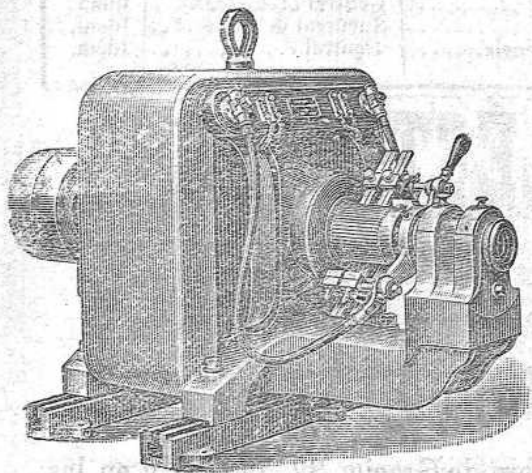
ANUNCIOS

Precios convencionales
Dirigirse á la Administración.

COMPañÍA GENERAL DE ELECTRICIDAD

BERLIN.

Constructora de las cinco grandes estaciones centrales en Berlin, del tranvía eléctrico en Halle (Alemania) y de la estación central de la



COMPañÍA GENERAL MADRILEÑA DE ELECTRICIDAD

La sucursal de esta Compañía para instalaciones eléctricas en España está á cargo de los señores

LEVI Y KOCHERTHALER

[42, Carrera de San Jerónimo, MADRID.

Los concesionarios é interesados que deseen instalar

LUZ ELECTRICA, TRANVIAS ELECTRICOS, ELECTROMOTORES, TRANSMISIONES DE FUERZA A DISTANCIA

pueden dirigirse á dicho Centro para suministro del material completo y para la construcción de las instalaciones, bajo garantía facultativa de la Compañía.

Depósitos de dinamos, electromotores, acumuladores, cables, alambres, cordón flexible, contadores Aron, lámparas incandescentes y de arco, cartones de mecha y homogéneos, instrumentos de medición, interruptores y demás accesorios para instalación de luz eléctrica y transmisión de fuerza.

Talleres de construcción y reparación

Laboratorio y gabinete de medición.

Exposición permanente de arañas, péndulos, brazos, tulipas.

Instalaciones en España hechas en 1890 y 91: TRANSMISIÓN DE FUERZA: En el cortijo de San Isidro, en Aranjuez.—ESTACIONES CENTRALES PARA LUZ construidas y en construcción en España: Madrid, Aranjuez y Santander.

Entre las instalaciones verificadas en Madrid como instaladores de la Compañía General Madrileña de Electricidad, se mencionan la fábrica de la misma, Banco de España (nuevo edificio), Banco de Castilla, Circulo Militar, Circulo de la Unión Mercantil, Circulo Reformista, Circulo Acuarelista.—Cafés: Fornos, Suizo, Londres, Serrano, Platerías, Paris, Correos, Pasaje, Siglo, Cervecería Suiza.—Universal.—Hoteles: Inglés, Universo, Bristol, Washington, Iberia, Metrópole.

Presupuestos y proyectos gratis.

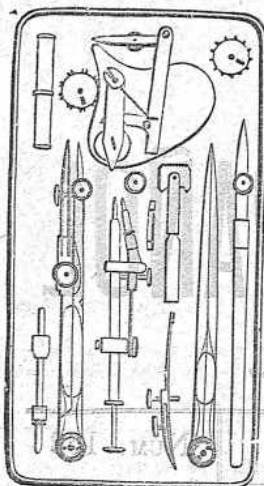
Se vende gran colección de periódicos españoles, con más de 2.500 ejemplares de España y Ultramar. Dirigirse á D. Félix H. Alcalde, Albarracín.

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 ilustrados 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 París de 1878 y 1881.

Representación en España: Pontejos, 4, Madrid.

ANNUAIRE
DE L'ELECTRICITE ET DES INDUSTRIES ELECTRIQUES
1892

PRECIO: franco de portes y cambio, 12'50 pesetas.

Dirigirse al representante exclusivo para toda España,

J. M. ARRIBAS

1, BRACAMONTE, 1 ÁVILA

BANCO VITALICIO DE CATALUÑA

Seguros de vida, rentas vitalicias y cuantas combinaciones tiene establecidas esta clase de Compañías. El Banco Vitalicio de Cataluña cumple con exactitud, y sin molestias para los interesados, todos sus compromisos

Prospectos gratis á cuantos los pidan á esta Administración.