



EL TELEGRAFISTA ESPAÑOL

Revista general de electricidad.

AÑO V

Dirección y Administración: Espíritu Santo, 24.

Núm. 198

Madrid 23 de Octubre de 1893.

Sumario.

De la Exposición de Filadelfia á la de Chicago, llamada «feria del mundo» (continuación).—Una despedida y un saludo.—Mi grano de arena (III), por *Hughes* (ilustrado).—A nuestros suscritores.—Asuntos graves.—Pormenores de un Reglamento (VI).—Llamada de atención.—Otro proyecto de reformas.—Electro-chismografía, por *Almaro*.—Noticias.—Correspondencia con los suscritores.—Movimiento del personal.—Anuncios.

DE LA EXPOSICIÓN DE FILADELFIA

Á LA DE CHICAGO, LLAMADA «FERIA DEL MUNDO»

III

Los jueces del grupo XXV, «Instrumentos de precision», constituían un cuerpo de lo más distinguido y que, en su totalidad, no podría ser excedido por ninguna de las glorias que figuran en este segundo templo de 1893.

Entre ellos estaba el anciano Henry, primer filósofo americano de su tiempo, el observador original de los fenómenos de auto-inducción, é inventor del electro-imán práctico; el profesor Hiltgard, literato y hombre de ciencia de primer orden, superintendente á la sazón de la «Coast and Geodetic Survey». También estaba allí Thomson, que figuraba con ventaja entre los electricistas más adelantados del mundo, encarnación viviente de la ciencia teórica y aplicada; Watson, de An Arbor, en quien se hermanaban la severidad, la exactitud y el saber; el profesor T. A. P. Barnard, Presidente del «Columbian College», y el general H. K. Oliver, no el último ni el peor estadista, soldado, filósofo, amante de la ciencia por la ciencia y compositor de música de no escaso mérito; conocidísimo en Massachussets, donde había desempeñado cargos de importancia, y de los amantes de la música sagrada, como autor de aquella hermosa composición *Federal Street*.

La premura del tiempo y lo reducido del espa-

cio contrarían nuestro deseo de prolongar esta revista de la Exposición de Filadelfia, y nos apremian á seguir la marcha hacia la época actual. Cada año intermedio está tan repleto de adelantos, que bien merecería especial mención.

Sólo la haremos de uno, 1884. Este año, el octavo del período que consideramos, tuvo excepcional importancia, porque en él se celebraron la Exposición Eléctrica Internacional del Instituto de Fránklin y la Conferencia Nacional de Electricistas Asociados, verificadas ambas en Filadelfia, y la reunión de la Asociación Británica en Montreal, llevada á cabo por primera vez en tierra americana, siendo todos estos sucesos causa determinante de otro de la mayor importancia, que fué la organización, en el mismo año, del Instituto Americano de Ingenieros Eléctricos.

El año de gracia de 1884, á su advenimiento, encontró la ingeniería eléctrica tan adelantada en muchas de sus ramas, que justificaba plenamente la formación de una Sociedad más nacional en su objeto, y reorganizada sobre base más amplia que la Sociedad Eléctrica de Nueva York, que, fundada en 1881, había ocupado virtualmente el lugar de la Sociedad Eléctrica Americana de 1876, y que sin salirse de su esfera de acción, funciona todavía satisfactoriamente. El objeto que se perseguía se consiguió después de una reunión preliminar, verificada el 15 de Abril de 1884, con la fundación y organización, en 13 de Mayo del mismo año, del Instituto Americano de Ingenieros Eléctricos, el cual celebró su primera sesión en Filadelfia para la lectura y discusión de Memorias en Octubre de 1884, inaugurando la práctica de reuniones mensuales, que ha continuado sin interrupción, el día 8 de Junio de 1886.

Al llegar al año colombino de 1893, encontramos que el breve lapso de tiempo que se extiende entre las dos Exposiciones, se ha adornado y enriquecido con útiles invenciones, aprovechando las dos grandes fuerzas de la Naturaleza: la electricidad y el magnetismo, en un grado tal, que excede á las especulaciones más osadas y optimistas del espíritu más adelantado y calculador.

Estamos ahora en condiciones de apreciar claramente cómo los dos siglos dedicados sólo á investigaciones, no pasaron en vano, y cómo los maravillosos resultados que vamos á considerar, y la rapidez asombrosa con que tales resultados se han sucedido, deben en gran parte atribuirse á la extensión y minuciosidad empleados en la investigación y descubrimientos de los siglos precedentes y primera mitad del actual, y á la superioridad de los principios que tales descubrimientos pusieron en nuestras manos.

En diecisiete años hemos visto la iluminación eléctrica por arco voltaico y por la incandescencia, completamente desarrollada y universalmente adoptada por todos los países civilizados, y nuestras calles, casas, salones, teatros y buques, atestiguan los indiscutibles méritos de ambas subdivisiones del arte.

La luz de arco, basada, como ya se indicó, en más tempranos descubrimientos, recibió, aun antes de cerrar la Exposición de Filadelfia, tal ímpetu de los trabajos de Jablochhoff para hacer comercial su bujía, y de los ya casi olvidados de Lontin, que el espíritu público, tan decaído antes, junto con el interés de una nueva raza de inventores ganosos de dar forma práctica á los descubrimientos del pasado, y no desdiciendo el provecho que de ello pudieran reportar, se elevaron á una altura á que nunca habían estado.

Además, los proyectos simultáneos y sucesivos de estos inventores, la rivalidad comercial que fué consecuencia de ello, y la rápida apreciación por el público del alumbrado eléctrico, tan satisfactoriamente ensayado, nos ha traído al nivel á que estamos hoy; en que, abandonados sinnúmero de modelos de poco ó ningún valor, los sistemas de alumbrado existentes representan en todos conceptos lo escogido entre lo mejor.

La historia del alumbrado de incandescencia es estrictamente análoga á ésta. Muchos inventores de Europa y América han estado y están en amorados de este arte, y sería inoportuno pretender negarle su relativo mérito. No relataremos aquí todo el proceso de su invención; mas fuera injusticia é ingratitud notorias dejar de consignar y de reconocer que por la rapidez en concebir y ejecutar, por la perfección y alcance de sus planes, por una pronta y clara percepción de los problemas y de las dificultades que se pueden presentar, por su laboriosidad infatigable, por su genio sin rival y por su fecundidad de recursos inventivos aplicados á la resolución de estos problemas, el nombre de Edison, más que otro alguno, merece el más alto tributo de respeto y admiración.

Mientras que en el año 1875 la lámpara de arco en América, como hemos visto, no era más que una curiosidad científica, y la lámpara de incandescencia no se había inventado, el año 1893 cuenta sus lámparas del primer sistema por cientos de miles, y las del segundo por millones.

En la distribución por corriente continua, el progreso del alumbrado de incandescencia debe

mucho á la invención casi simultánea de Hopkinson, en Inglaterra, y Edison en los Estados Unidos, del *sistema de tres hilos*.

La luz de incandescencia por medio de los carretes de inducción, fué un sueño de la primera raza de inventores; mas la actividad cerebral y la habilidad de los pensadores é inventores de estos últimos tiempos ha convertido el sueño en la más brillante realidad con el transformador y la máquina de corrientes alternas; pues es un hecho generalmente aceptado que las corrientes de alto potencial son esenciales para la economía en la transmisión eléctrica de la fuerza y del calor, y, por serlo, vemos la lámpara incandescente iluminar las casas, las calles y las ciudades enteras, traspasando los límites que se le habían señalado.

Al tratar de esto, debemos recordar los trabajos prácticos de Gaulard y Gibbs, y Zippernowsky, Dery y Blathy; las investigaciones de Ferraris y Elihu Thomson sobre las propiedades de las corrientes alternas, y los extensos trabajos de Tesla sobre el desarrollo y empleo en el alumbrado, y otras aplicaciones de las corrientes de alta tensión y gran frecuencia.

El uso del transformador en el alumbrado fué precursor de su empleo en la producción de corrientes para la soldadura y otros usos metalúrgicos, debiendo considerarse este arte, aunque todavía joven (por lo que no es fácil apreciar todo su alcance), como uno de los más importantes progresos del período que nos ocupa.

El ferrocarril eléctrico, después de una infancia corta, ha experimentado un vigoroso impulso en los últimos siete años, y, como saben los americanos, es uno de los signos más característicos de los tiempos. Aunque es susceptible de reformas que le perfeccionen, es, sin disputa, un monumento que patentiza el genio, la actividad y la perseverancia del ingeniero eléctrico americano, pues los trabajos de preparación hechos en este sentido antes de 1884, por varios eminentes inventores de ambos lados del Océano, y la existencia actual de los tranvías eléctricos en Berlín, Lichterfelde, Portrush y algunos otros puntos, no son sino la adopción de los sistemas, motores y coches de los señores Sprague, Vandepocle, Daft y otros que pusieron en servicio los 500 ferrocarriles eléctricos con más de 8.000 kilómetros de líneas que existen actualmente en Norte-América.

Igualmente grande, aunque quizás no tan palpable entre nosotros, es el progreso en otros medios de transmisión de la fuerza; pues no tenemos más que dirigir una mirada en torno nuestro para convencernos de que la dinamo reversible de 1876 ha desarrollado prodigiosamente la industria de la construcción de máquinas, que encuentran cada día nuevos campos de operación, y son cada vez más necesarias como motores de las pequeñas fábricas y talleres.

Y no sólo se aplican á este servicio las corrientes continuas, sino las alternativas, desde que Depprez demostró, hace bastante tiempo, que estas úl-

timas podían emplearse como motores con feliz resultado.

La aplicación de las corrientes alternas á la telegrafía múltiple por Patten, y los vastos progresos que en los motores de corrientes polifásicas han introducido notables inventores y descubridores, principalmente Tesla y Ferraris, han abierto un nuevo campo industrial, lleno de promesas que esperamos muy pronto ver bien cultivado y dando abundantes frutos.

(Se continuará.)

UNA DESPEDIDA Y UN SALUDO

El doloroso motivo que ha obligado al señor D. Venancio González á dejar la cartera de Gobernación sería bastante causa para sellar nuestros labios en el caso de que de ellos pretendieran salir censuras. Ni proceden éstas, ni ocasión fuera de exponerlas. Los múltiples asuntos que le han ocupado, no le dejaron tiempo para dedicar algún rato al Cuerpo de Telégrafos, que hace años dirigió con gran acierto, y en el que cuenta con amigos y subordinados tan fieles como cariñosos.

La quebrantada salud del señor González, aún más resentida con el recio golpe de la adversidad que hoy le aflige, disculpa, cohonesta, explica su falta de atención, no olvido, respecto al Cuerpo de Telégrafos, que de él, como de todos los Jefes superiores, espera siempre alivio y amparo en las justas peticiones. Sin amargura por verse una vez más defraudada, con verdadero pesar por la causa que motiva su retirada, la Redacción de esta Revista, haciéndose intérprete de los pensamientos del Cuerpo, envía la expresión de su afecto al Ministro dimisionario, deseando, eso sí, con la mejor voluntad, el alivio del hijo enfermo, y que el Sr. D. Venancio González se restablezca de su dolencia, viviendo sano y feliz al lado del pobre paciente y de sus numerosos y buenos amigos.

Al Sr. D. Joaquín López Puigcerver, sucesor en el cargo del respetable dimisionario, tan conocido abogado como persona de altísimas prendas personales, saludamos cortésmente. Cuenta en el Cuerpo con antiguos y verdaderos amigos, con esa amistad que los años aprietan en vez de enfriar, porque no en la política, sino en la intimidad y cortesana se cimenta. En nosotros, los últimos en cuanto á subordinados, de los primeros en cuanto á deferentes, rogamos al Sr. Puigcerver vea los celos y humildes mantenedores de los deberes y derechos de la Corporación telegráfica, de la que somos mandatarios, á la que estimamos y creemos representar, no cual insistentes y desacordados pedigüeños, sino como expresión de los deseos generales. El deber, cumplido con exceso, lo primero; el respeto, digno y sentido hacia los

Superiores, después; los derechos, reclamados con sumisión, pero con entereza, es lo que de la justicia, del cariño, de la caballerosidad del nuevo Ministro esperamos.

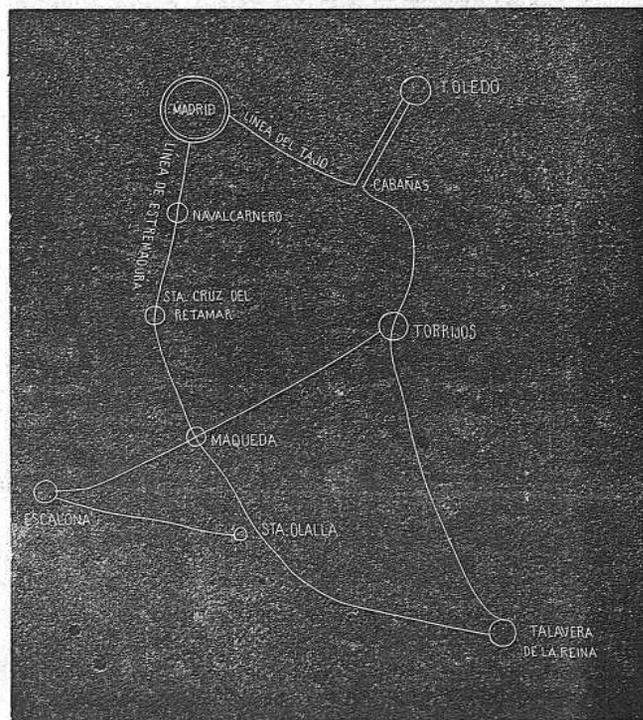
Los precedentes del Sr. Puigcerver, su discreto juicio, nos hacen confiar en que será realidad este deseo.

Reciba la bienvenida, y espere nuestros aplausos, si digno se hace de ellos: que la lisonja no agrada á los que tienen espíritu superior, como el Sr. Puigcerver, ni se adapta al carácter de los redactores de esta Revista.

MI GRANO DE ARENA

III

Ya no es la prensa profesional la que con sus respetuosas indicaciones aconseja á la Superioridad adopte las disposiciones convenientes para evitar el desprestigio del servicio teleográfico; no es tampoco el público que paga quien se queja por que sus telegramas cursen con igual velocidad que las cartas: es la prensa de todos los matices la que, con razón, pone el grito en el cielo por lo deficiente de tan importante servicio; esa prensa, mimada por todos los Directores generales, cuyo servicio—el más penoso y que menos paga—ha sido en recientes circunstancias cursado con preferencia injustificada sobre el del comercio y par-

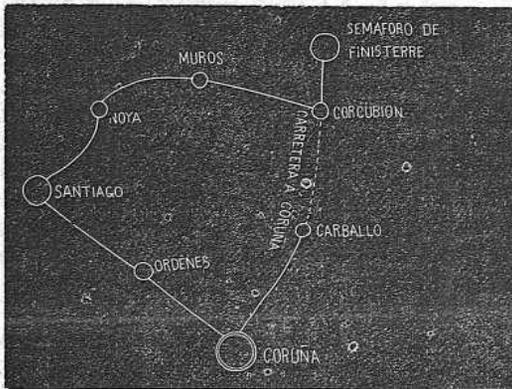


ticulares, lanza hoy sus iras sobre la Dirección de Telégrafos, cuyo servicio no responde á las exigencias del día.

Los sacrificios que el personal de Telégrafos se impone, resultan estériles ante el abandono en que se tienen las líneas y la viciosa organización dada

al servicio; y mientras aquéllas no sean atendidas con algún esmero, y organizado éste de una manera lógica, que evite trabajos innecesarios, las quejas del público y las de la prensa estarán justificadas, y el servicio telegráfico llegará á anularse por completo.

Como no tengo la pretensión de que mis palabras sean consideradas como artículo de fe, he de apoyar mi humilde opinión en hechos prácticos, para demostrar que la mala organización es la causa principal del retraso que el servicio sufre. En el Centro de Madrid, sin ir más lejos, se da el caso siguiente: un telegrama expedido en Santa Cruz del Retamar para Santa Olalla, cuya distancia entre ambas estaciones es de 15 kilómetros, sufre *tres escalas!* Santa Cruz lo transmite á Madrid, la Central á Torrijos, ésta á Escalona, y Escalona á Santa Olalla. Véase el pequeño dibujo que acompaño y se convencerá el más míope de que hechos de esta naturaleza no necesitan comentarios. Reforzaré mis argumentos con un segundo caso, que pone de relieve la falta de tino de nuestra Dirección general. Un telegrama de Carballo para Corcubión sufre dos escalas, y una los despachos del semáforo de Finisterre para Coruña; así se da el caso de que cuando llega á dicho punto el aviso del vigía anunciando el paso de un barco, está ya éste fondeado en la bahía. Las quejas de las autoridades de Marina obligaron á nuestra Dirección general á adoptar disposiciones que están caracterizadas, como siempre, por su falta de acierto. ¿Qué dirán ustedes que dispuso para evitar el retraso del servicio de Finisterre? Pues *montar un tercer hilo* entre Coruña y Vigo. A cualquier peón caminero se le hubiera ocurrido unir á Carballo con Corcubión,



con lo cual se obtenía que el semáforo funcionase directamente con el Centro, y se evitaba cargar los postes con un nuevo hilo que, cuando está franco, es el reposo su estado normal.

Para preámbulo basta con lo dicho, y continuaré mi trabajo, ocupándome hoy de la organización del servicio. Es indudable que cuantas más escalas sufre un telegrama, mayor es su retraso, y mayores las probabilidades de que se cometan errores. Pues bien: disminuyamos las escalas. Excepto unas cuantas de escaso servicio, todas las capitales de provincia funcionan direc-

tamente con Madrid: hágase que todas lo verifiquen, asignando un mismo conductor á las que por su servicio y posición geográfica sean susceptibles de esta reforma. Por ejemplo: Avila, Salamanca y Zamora tienen bastante con un directo á Madrid; Segovia, Orense y Pontevedra, con otro; Palencia, León y Lugo, con otro; Cuenca, Teruel y Castellón, otro; Albacete y Murcia, otro, etc., etc. Móntese el Hughes en todas las capitales y estaciones de la importancia de Vigo; ténganse en Valladolid, Córdoba y Zaragoza aparatos y personal, que sobrarán en circunstancias normales, pero que en el caso de una escala evitará que el servicio se acumule y se retrase de la manera escandalosa que hoy se retrasa. Así dispuestos los conductores y los aparatos Hughes, cada capital de provincia funcionará con todas sus estaciones, siendo ella el centro de requerimiento; funcionará asimismo con sus capitales limítrofes y con la Central, cambiando con dichos Centros el servicio suyo y de sus estaciones, de manera que un despacho de cualquier pueblo para otro de distinta provincia, no podrá sufrir más de tres escalas, á saber: del pueblo á su capital, de ésta á Madrid, y de aquí á la capital del pueblo adonde se dirija el telegrama.

Con esta organización del servicio, quedan suprimidos los actuales Centros, por deficientes, según ha demostrado, no hace mucho, EL TELEGRAFISTA ESPAÑOL, creándose, en cambio, 49 ó 50 pequeños centros de requerimiento. Las estaciones se entenderán con sus Centros y mandarán á ellos toda la documentación, y éstos lo harán á la Dirección general en la forma que está prevenido, si bien haciendo ciertas modificaciones que tiendan á evitar trabajo, y por consiguiente pérdida de tiempo.

Aún no me he enterado yo si los cinco céntimos de sobretasa á los despachos ha sido para pagar á los Ordenanzas que los llevan á domicilio, ó para aumentar el rendimiento á la Tabacalera. Si los cinco céntimos son para los Ordenanzas, ¿por qué no reciben esta gratificación los de las limitadas y completas? Se cobran los cinco céntimos á los que expiden telegramas para estaciones limitadas y completas, y los Ordenanzas no los perciben; se cobran igualmente en los telegramas que luego resultan desconocidos, y no se les abona á los Ordenanzas. ¿Por qué engañar al público diciendo que la sobretasa es por conducir los despachos á domicilio? ¿No sería más lógico, y sobre todo más breve, que los Ordenanzas de cualquier estación percibieran, como los carteros, los cinco céntimos de los destinatarios? ¿Se busca la brevedad, ó se desea, por el contrario, aumentar engranajes inútiles? Si la brevedad ha de ser la característica del servicio telegráfico, suprimáanse esas cuarenta y nueve nominillas por despachos, que, multiplicadas por tres, son *cientos cuarenta y siete nominas*, y dedíquese el personal distraído en tan inútil trabajo, á compartir con sus compañeros las fatigas del servicio telegráfico en las salas de aparatos, más Telegra-

fistas y menos oficinistas: eso es lo que hace falta.

Lo mismo sucede con la gratificación por transmisiones. ese pequeño estímulo sin el cual no se sacaría ningún día el servicio. ¿Por qué no han de abonarlas los Directores de las Secciones, juntamente con la paga? En las Secciones existen los *diarios*, y con ellos se forma la nómina, que luego va á la Dirección general para su aprobación; este trámite se hace por rutina y con los ojos cerrados, puesto que dicho Centro no tiene datos para comprobar la veracidad de la nómina. ¿A qué, pues, esta farsa? Amplíese en la cantidad necesaria el libramiento trimestral que se manda á los Directores para gastos de entretenimiento de las Secciones, y de igual manera que figuran en las cuentas recibos por composturas de aparatos, compra de postes y pago de peones, inclúyase en ellas la relación firmada por el personal de transmisión, y abonéseles las devengadas, evitando hacer también *ciento cuarenta y siete* nóminas, que sólo sirven para distraer al personal de su verdadero cometido.

Resumiendo este esbozo de reorganización, voy á terminar aconsejando, en vista de lo expuesto, la descentralización, que se impone para que el servicio telegráfico se coloque á la altura que la sociedad reclama. Que los Directores dispongan en sus Secciones del personal á sus órdenes; que las Secciones funcionen directamente con Madrid, y que se supriman engranajes inútiles. Con esta sencilla modificación y la creación de Centros técnicos, colocados en los puntos más convenientes de la red—y de los que me ocuparé en otro artículo,—creo poder asegurar que cesarían de una vez las reclamaciones del público, las protestas de la prensa y el disgusto que siente todo el personal, cuyo desaliento crece á medida que aumenta el abandono en que se tiene un servicio tan importante como el de Telégrafos.

HUGHES.

A NUESTROS SUSCRITORES

Además de la tirada del Escalafón del Cuerpo, cuyo regalo tenemos ofrecido á nuestros suscritores, nos proponemos obsequiar á éstos con un número extraordinario de EL TELEGRAFISTA, que publicaremos el 23 de Diciembre próximo.

Entre las novedades que preparamos para dicho número, señalaremos desde luego la publicación de los retratos de los señores Roldán y Miret, Telegrafistas de Villacañas y Melilla respectivamente, los cuales, durante las difíciles situaciones en que uno y otro han tenido ocasión de hallarse, supieron sostener bien alto el prestigio del Cuerpo.

También, á ser posible, publicaremos un autógrafo de ambos distinguidos funcionarios.

Además, con el objeto de vernos honrados con la firma del mayor número posible de nuestros

compañeros, y teniendo en cuenta que hay muchos de éstos cuya natural modestia les impide lanzarse á probar sus fuerzas en esta clase de trabajos periodísticos, hemos ideado un medio de facilitarles su colaboración en EL TELEGRAFISTA y, por ende, el de estrechar los lazos de afecto entre el periódico y sus constantes suscritores.

A este fin, invitamos desde ahora á **todos** nuestros compañeros nos contesten por escrito á las preguntas del siguiente

QUESTIONARIO TELEGRÁFICO

1.^a ¿Quién es ó ha sido el *morsista* más notable del Cuerpo?

2.^a ¿Quién el *hughista* más ídem?

3.^a ¿Qué dón ó qué cualidad son más dignos de admirar en un funcionario de Telégrafos?

4.^a ¿Qué vale más de lo hecho, desde la fundación del Cuerpo hasta hoy, debido á la iniciativa particular de los Telegrafistas?

5.^a ¿Qué vale más de lo hecho en favor de los mismos por la Superioridad?

6.^a ¿Qué Director general ha demostrado mayor interés hacia la Corporación telegráfica?

7.^a ¿Hay algún suceso memorable en Telégrafos que hasta ahora haya permanecido ignorado? ¿Qué Telegrafistas tomaron parte en el mismo?

8.^a Dad una idea que se os ocurra sobre beneficio general ó reforma que pueda acometerse en Telégrafos sin alterar en nada las cifras del presupuesto.

9.^a Decid un pensamiento, anécdota ó chascarrillo relacionado más ó menos directamente con el servicio telegráfico.

Los compañeros que quieran honrarnos con sus respuestas, podrán hacerlo bien al total, ó bien á una ó varias de las preguntas del Cuestionario.

Los que residen en Ultramar pueden también, si gustan, tomar parte en el número extraordinario. Sus escritos han de estar antes del día 12 de Diciembre en nuestro poder.

La Redacción se reserva el derecho de insertar las contestaciones que juzgue publicables, y de retirar todo ó parte de las que no le merezcan aquel concepto, así como de extractar las que vengan muy difusas.

Las contestaciones habrán de venir firmadas, ó, cuando menos, con iniciales ó seudónimos.

Dichas contestaciones se irán publicando, por el orden que vayan llegando á esta Redacción, en los números sucesivos de EL TELEGRAFISTA hasta el del 15 de Diciembre inclusive, en el cual se publicarán las últimas.

La Redacción hará el resumen de todas ellas y lo publicará en el Número extraordinario del 23 de Diciembre.

Cuanto á las dos primeras preguntas, nos proponemos hacer un fiel escrutinio y, á ser posible, publicaremos también los retratos del *morsista* y *hughista* designados por el sufragio de los compañeros.

Respecto á las tres últimas, 7.^a, 8.^a y 9.^a, reservaremos para publicarlas en el Número extraordinario aquellas respuestas que merezcan capítulo aparte y, en este caso, regalaremos á sus autores cinco ejemplares de dicho Número extraordinario.

Del mismo modo tendrá opción á cinco ejemplares gratuitos todo aquel que nos remita para el referido Número cualquier trabajo publicable.

Además de esto, la Redacción reserva un premio para aquella contestación que, á su juicio, resulte más completa y razonada sobre las preguntas del Cuestionario.

Dicho premio consistirá en un diploma de honor (á ser posible hecho por Bernardo Calvo), en el que se acreditará que EL TELEGRAFISTA concede al agraciado el título de suscriptor honorario mientras dure la publicación, y un ejemplar en cuaternado de todas las obras editadas por esta Revista.

Si, como esperamos de la deferencia de nuestros compañeros, éstos nos honran con su colaboración y nuestra idea obtiene feliz resultado en la práctica, esto nos servirá como ensayo para acometer en el año venidero algo de más empeño y que mejor responda á la idea que hoy nos mueve; es á saber: contribuir á estrechar los lazos de compañerismo y unión de cuantos formamos la colectividad telegráfica: premiar con el estímulo de la publicidad, aquellos hechos que durante cada año hayan sido llevados á cabo por individuos del Cuerpo de Telégrafos, y que sean dignos de mencionarse, por cualquier honroso concepto.

De todos modos, creemos que nuestra idea merecerá el beneplácito de los compañeros, y esto sólo será suficiente para que las aspiraciones de la Redacción se vean por hoy cumplidamente satisfechas.

Así artículos para el número como respuestas, deben dirigirse á esta Administración, bien en carta, ó bien con el lema *Originales para imprenta*, con objeto de que sea más económico el envío. Sin embargo, es preferible, á fin de evitar extravíos, que se haga en pliego cerrado, ó por el conducto que los autores crean más seguro.

Advertencia final, que puede ser súplica.

No en este Número extraordinario, sino en todos, tendremos satisfacción en ser honrados con los trabajos de nuestros Jefes y compañeros. Verdadera y ejemplar señal de unión, acaso bandera en torno de la cual todos nos agrupemos, será la indistinta y siempre agradecida colaboración en la Revista de cuantos, ó modestos ó retraídos, no han enviado el fruto de sus estudios, las enseñanzas de su experiencia. Lo que dice el desinteresado y fiel *Amigo del Cuerpo*, acéptalo y agradece esta Redacción: unimos á sus deseos los nuestros, y añadimos—la confirmación de ello lo prueba y seguirá probándolo la Revista,—que no caben en ésta preferencias, ni enemistades, sino sólo

Telegrafistas; los cuales, siendo superiores, enseñan y honran estas columnas, y siendo compañeros, estrechan los lazos de afecto, y honran y enseñan también á los que á la defensa de los intereses telegráficos nos consagramos, con mejor voluntad que dotes intelectuales.

LA REDACCIÓN.

ASUNTOS GRAVES

GAMAZO EN TELÉGRAFOS

Con este epígrafe publica nuestro colega *El Ideal* del día 19 del corriente, el siguiente artículo:

«Según noticias, el Sr. Gamazo no tendrá, *por ahora*, que librar batalla para que permanezca en su puesto contra toda la corriente pública, el Director de Telégrafos Sr. Monares. Jamás se han amontonado más quejas contra un funcionario, que las que á diario produce la prensa de todos matices por el mal servicio teleográfico: nunca el desconcierto ha llegado á tanto, ni el descontento ha sido más generalmente sentido *como ahora*, por la gestión del Sr. Monares, que podrá reunir muchas y estimables condiciones, pero con sus actos demuestra que carece por completo de las de iniciativa y de carácter para precaver y corregir defectos cuyas consecuencias tanto afectan á los que, por razón del periodismo, nos debemos al público.

»Sabíamos que con la entrada del Sr. Puigcerver en Gobernación había de mantenerse el *statu quo* político; pero lo que no podíamos sospechar, hasta que por boca del Sr. Gamazo lo hemos oído, es que el Sr. Puigcerver nos condenase *por ahora* á sufrir por más tiempo el desbarajuste teleográfico, porque no á otra cosa equivale la continuación del Sr. Monares en Comunicaciones.

»El *por ahora* del Sr. Gamazo es un pésame para nosotros y para todo el que necesariamente se vea obligado á hacer uso del telégrafo; pero como el que no se consuela es porque no quiere, pensamos en el *después* lastimoso en que se encontrará el Sr. Puigcerver, prolongando *el ahora* lamentable servicio de Telégrafos; y como esto ha de ocurrírsele al actual Ministro de Gobernación, natural es que, reflexionándolo bien, trate de evitar un ridículo que puede alcanzarle si llevara las contemplaciones más allá de los límites en que pudiera herir á su prestigio; término al que—nos parece—no ha de consentir que lleguen la vanidad y amenazas del Sr. Gamazo para sostener lo perjudicial, ni la amistad, por mucha que sea, que le ligue con el Sr. Monares.

»Si éste no varía de rumbo, organizando, si sabe, un buen servicio teleográfico, el Sr. Puigcerver se verá obligado, por apremiantes exigencias de la opinión, y repetimos que por su propio prestigio, á sustituir al Sr. Monares con otro que satisfaga las aspiraciones generales, que reclaman, con sobrado motivo, pronto término el barullo que reina en Telégrafos.

»¿No es cierto, Sr. Puigcerver, que estamos en lo justo, y que esto es lo que usted desea que entienda su amigo el Sr. Monares?

»No dejará de agradecerme este suelto el señor Minis-

tro de la Gobernación, pues con recortarlo y mandarlo al Sr. Monares, tiene andado casi todo el camino; y le prometemos continuar sobre el asunto, si se nos desoye.»

Sin comentarios por nuestra parte. El hacerlos sería ocioso.

PORMENORES DE UN REGLAMENTO

VI

(Concluye el capítulo octavo del Proyecto.)

El art. 58, con el que empezamos hoy nuestra tarea, disponía que los funcionarios de Telégrafos, tanto del Cuerpo *facultativo* como del *auxiliar*, podrían separarse del servicio con licencia temporal ó ilimitada. Con espíritu más amplio y liberal que el último decreto acerca de licencias, restringido hasta lo inverosímil y concedido así como por deferencia, en el Proyecto en que nos ocupamos *abriase la mano* para las iniciativas y porvenir de los funcionarios de ambas escalas. La licencia temporal no se concedería por *menos de un año* ni por *más de cinco*. Ese tiempo no se computaría como de servicio para los derechos pasivos, como es equitativo; mas durante ella correría la escala para el disfrutante, que á su vuelta al servicio activo obtendría los ascensos que le hubieren correspondido, siempre que hubiere prestado servicios efectivos por *dos años*, cuando menos en la categoría inmediata inferior. La licencia ilimitada únicamente daría derecho al reingreso en el Cuerpo, pero en el mismo puesto que en la fecha de la concesión de ella disfrutase el funcionario.—La legislación de ese artículo tiene su concordancia en el 1.º del Decreto de 24 de Diciembre de 1873, y en el 30 del Reglamento de 1876.

El art. 59 establecía que el individuo que antes de terminada una licencia temporal no solicitase prórroga, pudiendo ser ampliable, ó licencia ilimitada, sería considerado como dimisionario, y *borrado* del Escalafón.—Concuerda con el art. 2.º del Decreto de 24 de Diciembre de 1873, y 31 del Reglamento de 1876.

El art. 60 declaraba que serían desestimadas las solicitudes ó instancias de los que, encontrándose en uso de licencia temporal, pidieran su vuelta al servicio activo antes de terminarla.—Legislación: art. 5.º del Decreto de 24 de Diciembre de 1873, y 22 del Reglamento de 1876.

El art. 61 disponía que el funcionario que solicitase oportunamente su vuelta al servicio activo, quedaría en expectación de destino desde el día en que feneciese la licencia temporal, ó desde la fecha en que se le otorgase su petición, si la licencia era ilimitada, y entraría en planta en la primera vacante que ocurriese, no habiendo excedentes forzosos, que *siempre tendrían* derecho preferente.—Concuerda con el art. 3.º del Decreto de 24 de Diciembre de 1873, y 33 del Reglamento de 1876.

El art. 62 consignaba que las licencias temporales por *cinco años* podrían solicitarse de una vez ó por períodos de uno ó varios años, hasta completar los cinco.—Legislación: art. 1.º del Decreto de 24 de Diciembre de 1873, y 30 del Reglamento orgánico de 1876.

El art. 63 decía que no se otorgaría nueva licencia al funcionario que la hubiese disfrutado, temporal ó ilimitada, hasta pasados *dos años* en servicio activo desde la fecha de su reingreso.—Concuerda con el art. 2.º del Decreto de 14 de Julio de 1870; 6.º del de 24 de Diciembre de 1873, y 34 del Reglamento de 1876.

El art. 64 disponía que todo individuo que al terminar su licencia obtuviera el reingreso en el Cuerpo y no se presentara en el punto y dentro del plazo que se le designase, fuera dado de baja en el Escalafón.—Concuerda con el art. 3.º del Decreto de 14 de Julio de 1870 y 35 del Reglamento de 1876.

El art. 65 preceptuaba que si por causa de economías ó nueva organización hubieran de quedar excedentes algunos individuos del Cuerpo *facultativo* ó del *auxiliar*, pasarían á esta situación los *más modernos* de cada clase, volviendo á ingresar en sus respectivas escalas en las primeras vacantes, *por rigurosa antigüedad*.—Se fundamenta esta equitativa disposición, que cerraba en absoluto la puerta del favor ó del influjo, en el art. 7.º del Decreto de 24 de Diciembre de 1873 y 36 del Reglamento de 1876.

El art. 66 decía que el Gobierno y la Dirección general podrían disponer de los servicios de los excedentes para encomendarles comisiones activas, abonándoles las gratificaciones que estimaren justas, siempre que hubiere en el presupuesto de gastos crédito legislativo á que aplicar su pago.—Concuerda con el art. 37 del Reglamento de 1876.

El art. 67 declaraba que los excedentes tendrían derecho á renunciar una ó varias veces su turno de ingreso en el servicio activo, mientras existan excedentes forzosos de su misma clase.

El art. 68 disponía que los funcionarios en activo servicio podrían renunciar su turno de ascenso una ó más veces á cualquiera de las clases superiores, si así les conviniera.

El art. 69 prescribía que los funcionarios de Telégrafos que pasaren á servir otro destino de planta en la Administración del Estado en la Península ó Ultramar, serían declarados supernumerarios en la escala de su clase por todo el tiempo que desempeñaren tales cargos ó prestaran los citados servicios. Los supernumerarios en tales condiciones correrían la escala y obtendrían, á su vuelta al Cuerpo, los ascensos que durante su ausencia les hubieran correspondido. Al cesar en sus cargos ó servicios oficiales deberían solicitar, dentro del término de tres meses, su vuelta al servicio activo, ó licencia ilimitada. De no hacerlo, serían considerados como dimisionarios. Solicitada en estas condiciones la vuelta, ocuparían, dentro de estas prescripciones, la primera

vacante que ocurriese en la escala de la clase respectiva, después de colocados los demás que se encontraren en expectación de destino á la fecha de su petición de reingreso. Al solicitar licencia ilimitada, quedarían sujetos á lo dispuesto para este caso en los artículos precedentes.—Legislación: R. D. 14 de Diciembre de 1864; Decreto 6 de Febrero de 1874, y art. 39 del Reglamento de 1876.

El art. 70 declaraba que el servicio de las Diputaciones, Municipios, Empresas ó particulares no podría en ningún caso simultanearse con el oficial del Estado.

El art. 71 decía que los que renunciaren ó hiciesen dimisión de su empleo conservarían durante dos años el derecho á volver á él, pero ocupando el último lugar en la escala de su clase, previos los exámenes correspondientes que antes no hubieran sufrido, y que habrían tenido que hacer sus compañeros de promoción.

El art. 72, último de este capítulo octavo, y con el que por hoy terminamos, establecía que por la Dirección general podría proponerse la jubilación de los funcionarios de Telégrafos de todas clases, cuando cumplieran los sesenta y cinco años de edad.

LLAMADA DE ATENCION

Nuestro colega *El Liberal*, en su número del día 17, trae los siguientes telegramas:

«Las Palmas (Canarias) 14.—(Recibido por el cable de la Compañía Nacional Española).—En el territorio que media entre Cabo Juby y Mar Pequeña, va á establecerse otra factoría comercial inglesa, de cierta importancia, entre las islas de Lanzarote y Fuerteventura.

»Santa Cruz de Tenerife 16.—Las noticias que se reciben de Melilla excitan en esta capital interés grandísimo, especialmente entre las clases militares, que muestran un entusiasmo decidido y grandes deseos de marchar á campaña.

»Preocupa, asimismo, la situación de Río de Oro, pues su guarnición se halla abandonada, sin medios de comunicación, ni buques que la protejan.—*Fabra.*»

El Gobierno hará bien en ocuparse de esas factorías que nuestros vecinos en aquellas costas, los ingleses, establecen con la mayor sencillez, y pueden resultar caras á los descuidados españoles. No es cuestión de comercio, en el fondo, sino de anexionarse territorios que llegarían á ser base de operaciones para mayores conquistas, si les dejan. Más vale estar prevenidos, que lamentar luego el hecho consumado.

El telegrama de Tenerife, en su segundo párrafo, completa y legítima nuestra advertencia.—Ante el leopardo que acecha, hará mal el cazador, por valiente que sea, y lo es, en dormir plácidamente siestas que le pueden acarrear la muerte.

OTRO PROYECTO DE REFORMAS

El exceso de original y los preferentes asuntos que llaman la atención del Cuerpo, nos han impedido publicar, hasta hoy, el trabajo que el ilustrado Oficial primero de Telégrafos, Sr. Rodríguez Fernández, nos remitió desde Arrecife (Canarias), donde presta sus servicios.

Estimamos y agradecemos la colaboración del laborioso Telegrafista, y publicamos su trabajo con el mismo gusto que cuantos se nos han remitido, sin prejuzgar ni decidir acerca del más conveniente. De la exposición y del debate ha de resultar, no lo dudamos, lo mejor. Laudable es la emisión de las ideas que, aunque fueren desacertadas, prueban, cuando menos, que no se calla por modestia, ni se permanece mudo por apatía, habiendo brindado á todos con las columnas de esta Revista.

Empero, diremos que gran parte de lo expresado por el comunicante, dicho ha sido por *EL TELEGRAFISTA*; y en otros puntos creemos tendrá contestación, por no parecer muy arreglados á lo justo, en nuestro sentir.

El proyecto de nuestro amigo el Sr. Rodríguez Fernández dice así:

CUERPO DE TELÉGRAFOS

Bases de un proyecto de reorganización.

DETERMINACIÓN DE SERVICIOS

1.^a El Cuerpo de Telégrafos tendrá á su cargo el servicio de Comunicaciones telegráficas y telefónicas interurbanas en todo el territorio de la Nación.

2.^a El Cuerpo de Telégrafos ejercerá la autoridad del Estado en todo cuanto se relacione con la ciencia eléctrica.

3.^a El Gobierno podrá explotar por sí la telefonía urbana, encargando al Cuerpo de Telégrafos este servicio, ó bien cederlo total ó parcialmente á Empresas particulares. En este caso la inspección estará á cargo del Cuerpo, y el personal técnico que necesiten las Empresas, procederá necesariamente de él.

4.^a El Cuerpo de Telégrafos ejercerá intervención en las oficinas y líneas telegráficas de las Compañías ferroviarias, para vigilar el buen servicio y evitar siniestros por deficiencias de éste.

5.^a La inspección é instalación de pararrayos, tanto en los edificios del Estado como en los de propiedad particular, estará exclusivamente á cargo del personal del Cuerpo.

6.^a Todas las industrias eléctricas, tales como alumbrado, calefacción, transmisión de fuerza, locomoción, etcétera, etc., serán inspeccionadas por el Gobierno, con personal de Telégrafos, á fin de garantizar debidamente al público de todo riesgo.

7.^a Las Compañías explotadoras de cables submarinos quedarán obligadas á efectuar su servicio telegráfico con personal del Cuerpo, al menos en las estaciones que radiquen en suelo del Estado, para garantizar los intereses éste de un modo conveniente.

8.^a La construcción de líneas telegráficas y telefónicas para el servicio del Estado, su conservación y mantenimiento, será ejecutada por el personal del Cuerpo. En el caso de que el Gobierno subaste alguno de estos servicios, la parte técnica será necesariamente desempeñada por el personal facultativo de Telégrafos. La Dirección general designará los funcionarios; pero las dietas que devenguen serán de cuenta del contratista.

REFORMAS EN LA ORGANIZACIÓN

9.^a Se creará una Academia de Telegrafía y Ciencias eléctricas, en la que hará su preparación el personal facultativo. Los títulos que expida la Academia tendrán el valor de Ingeniero electricista.

10. El Cuerpo de Telégrafos estará constituido por las tres clases de personal que determina la siguiente plantilla:

CUERPO DE TELÉGRAFOS.—PLANTILLA DE PERSONAL

DENOMINACIONES	Sueldos.	Importe.
	Pesetas.	Pesetas.
<i>Personal facultativo.—Jefes.</i>		
1 Jefe de Cuerpo.....	9.000	9.000
2 Inspectores generales.....	7.500	15.000
8 Jefes de Negociado.....	7.000	56.000
12 Jefes de Centro de 1. ^a clase.	6.500	78.000
12 Idem íd. de 2. ^a	6.000	72.000
25 Idem íd. de 3. ^a	5.500	137.500
12 Subjefes de Centro de 1. ^a clase.....	5.000	60.000
12 Idem íd. de 2. ^a	4.500	54.000
25 Idem íd. de 3. ^a	4.000	100.000
<i>Subalternos.</i>		
11 Directores de oficinas.....	3.750	41.250
125 Idem de estaciones.....	3.500	437.500
125 Oficiales de 1. ^a clase.....	3.000	375.000
250 Idem de 2. ^a	2.500	625.000
SEGUNDA CLASE		
<i>Personal de aparatos y oficinas.</i>		
100 Telegrafistas de 1. ^a clase...	3.000	300.000
100 Idem de 2. ^a	2.500	250.000
250 Idem de 3. ^a	2.000	500.000
30 Auxiliares de 1. ^a clase.....	1.500	450.000
250 Idem de 2. ^a	1.250	312.500
300 Idem de 3. ^a	1.000	300.000
TERCERA CLASE		
<i>Personal de trabajos mecánicos.</i>		
<i>Personal de taller.</i>		
1 Oficial mecánico de 1. ^a clase.	2.500	2.500
5 Idem íd. de 2. ^a	2.000	10.000
7 Idem íd. de 3. ^a	1.500	10.500
2 Auxiliares mecánicos.....	1.250	2.500
2 Ayudantes de estampación.	1.500	3.000
1 Maestro carpintero ebanista.	2.000	2.000
2 Oficiales íd., íd.....	200	2.500

	Sueldos	Importe
	Pesetas.	Pesetas.
<i>Personal de línea.</i>		
30 Capataces de 1. ^a clase.....	1.100	33.000
100 Idem de 2. ^a	1.000	100.000
150 Celadores reparadores de 1. ^a clase.....	800	120.000
650 Idem, íd. de 2. ^a	750	487.500
<i>Personal de servicio.</i>		
2 Porteros primeros.....	2.000	4.000
3 Idem segundos.....	1.500	4.500
2 Idem terceros.....	1.250	2.500
1 Guarda-almacén de la Dirección general.....	1.250	1.250
49 Conserjes de Centro.....	1.000	49.000
80 Ordenanzas de 1. ^a clase....	900	72.000
250 Idem de 2. ^a	800	200.000
450 Idem de 3. ^a	600	270.000
165 Jóvenes repartidores.....	365	60.225
TOTALES.....	663.475	5.609.725

11. Las dos primeras clases tendrán escalafón separado, y los ascensos serán por rigurosa antigüedad sin defecto. En la tercera se concederán los primeros puestos, según méritos y servicios.

12. El ingreso en el Cuerpo será por la clase de Auxiliares de tercera, previo examen de las asignaturas: Idioma Castellano, Idioma Francés, Aritmética, Geografía y ligeras nociones de Física y Química, ante los profesores de la Academia, y efectuar en ésta la práctica de aparatos.

13. Las vacantes de la escala facultativa se cubrirán por turno de rigurosa antigüedad por los individuos de la otra.

14. Los que deban cubrir las vacantes de la primera escala cursarán en la Academia los estudios que marquen los programas. A este fin los alumnos prestarán sus servicios en la Dirección general y en la Central, siendo en ésta destinados á oficinas y al servicio limitado, y facilitándoseles la asistencia á clase á las horas reglamentarias.

15. No será obligatorio el pase á la escala facultativa; pero el que renuncie su turno para ingresar en la Academia, perderá para siempre su derecho. Exceptuánse los casos de enfermedad ó de hallarse prestando servicio de Telégrafos en Ultramar. El ser reprobado en uno cualquiera de los cursos, ocasionará también la pérdida del derecho.

16. Los deberes y funciones de cada categoría son los siguientes:

Jefe del Cuerpo.—Facilitar á los Directores generales su gestión administrativa. Asumir la jefatura del personal y llevar la representación del Cuerpo. Presidir la Junta Consultiva.

Inspectores generales.—Sustituir al Jefe en los casos necesarios. Dirigir los negociados del material y servicio.

Jefes de negociado.—Regir los negociados de la Dirección general, estando directamente encargados de su buena marcha.

Jefes y Subjefes de Centro.—Los que su denominación claramente determina. Los Subjefes girarán las revistas

de inspección á las Estaciones de servicio prolongado.

Directores de oficina.—Estar al frente de las oficinas de la Dirección general para auxiliar á los Jefes y hacer metódica distribución de los trabajos que aquellos ordenen, entre el personal de oficinas.

Directores de estación.—Encargarse de las estaciones de servicio prolongado. Dar el contingente de profesores para la Academia.

Oficiales primeros.—Ejercer en los Centros de Directores de servicio, localizar averías, girar revistas de inspección á las estaciones completas y limitadas. Ejecutar trabajos técnicos en las oficinas de la Dirección general.

Oficiales segundos.—Además de los Oficiales primeros salir á las líneas para el remedio de averías; hacer los estudios y trabajos de campo que la Superioridad ordene; montar estaciones, pilas y aparatos, y otros trabajos similares.

Telegrafistas de primera y segunda.—Encargarse de las estaciones de día completo y limitadas.

Telegrafistas de tercera.—Encargarse de estaciones limitadas. Prestar en los Centros servicio de aparatos. Dar el contingente de políglotos.

Auxiliares de primera.—Alternar con los Telegrafistas terceros en el servicio de Centros y estaciones limitadas. Dar el contingente de mecánicos para arreglo de aparatos en los Centros.

Auxiliares de segunda y tercera.—Prestar el servicio de aparatos en las estaciones prolongadas y completas.

La clase de auxiliares, sin distinción, dará el contingente de escribientes para la Dirección general y las oficinas de los Centros.

17. Se constituirá una Junta Consultiva, formada por un individuo de cada clase del personal facultativo. Esta Junta entenderá en todos los asuntos técnico administrativos, y emitirá su dictamen, que en los técnicos será concluyente. La Junta entenderá además en los expedientes de inventos del personal, y en los de castigos y recompensas, decidiendo en ellos por mayoría.

18. Los inventos referentes á telegrafía y telefonía, y cualquiera otro de aplicación eléctrica que realicen los funcionarios del Cuerpo, serán construídos en el taller, para su ensayo, previo examen y aprobación de proyecto por la Junta Consultiva.

19. Los inventos que la práctica sancione serán adoptados por la Dirección general, quien propondrá al Gobierno la oportuna recompensa. El inventor no perderá el derecho de exportación en el extranjero, ni en el Estado, con relación á la industria privada.

20. Los funcionarios de ambas escalas podrán disfrutar licencias sin pérdida de antigüedad en ellas, con sujeción á las condiciones que determine el Reglamento.

21. Los individuos que la Dirección general comisione para inspección de Empresas particulares, cuando esta inspección haya de durar más de tres meses, se considerarán como Supernumerarios para los efectos del ascenso.

22. Quedan suprimidas todas las gratificaciones, excepto las de residencia, trabajos de campo, servicio nocturno de aparatos y cambios interinos de destino. Los servicios especiales tendrán retribución fija.

23. La red telegráfica de la Península é islas adyacentes quedará dividida en 49 Centros, que se establecerán en las capitales de provincia.

24. Cada Centro tendrá por lo menos un hilo directo á Madrid, con quien funcionará y al que dará el servicio que tenga para los demás Centros con quienes no comunique directamente (1).

25. Los Centros provinciales escalonarán el servicio de sus estaciones dependientes y de los Centros colaterales. Esto no obstante, las estaciones de un Centro funcionarán con las del colateral que estén montadas en el mismo hilo, y darán á éste el servicio que tengan para las otras estaciones de su red (2).

26. Sólo por interrupción de los directos á Madrid harán escala los Centros provinciales. El máximo de escala que en tiempo normal debe sufrir un telegrama de una á otra estación de distinto Centro, será de tres, y de Centro á Centro, una.

27. Las estaciones de la red se clasificarán en permanentes, prolongadas completas, y limitadas. Sólo los Centros prestarán servicio permanente, y en éstos sólo los aparatos á Madrid y á estaciones extranjeras se considerarán como tales.

28. Las horas de servicio de las estaciones serán las siguientes:

Prolongadas. De siete mañana á doce noche.

Completas. De ocho id. á ocho id.

Limitadas. De diez id. á cinco tarde.

29. Cada aparato permanente tendrá asignada una indemnización de personal, por noche de guardia, á razón de cuatro pesetas en los Centros de 1.^a, tres en los de 2.^a, y dos en los de 3.^a. Los aparatos de la Central tendrán igual clasificación que los de los Centros á que correspondan.

Los servicios de cierre y contabilidad en los Centros provinciales, funcionarán sólo de siete mañana á doce noche.

30. Cuando por efecto de elecciones tengan que prestar servicio permanente las completas y limitadas, el personal de las últimas disfrutará doble sueldo durante la permanencia, y el de las completas tendrá gratificación por noche de guardia, al tenor de lo que se asigna á los Centros de 2.^a

En los casos de alteración de orden público y de reos en capilla, no se devengarán indemnizaciones por mayor servicio.

31. En las estaciones que por tener á su cargo el servicio postal no sea suficiente el personal de plantilla, la Dirección general nombrará los Auxiliares necesarios, cuyos sueldos gravarán, como es de justicia, el presupuesto de Correos. Estos Auxiliares serán propuestos por los Jefes de las estaciones, bajo su responsabilidad, no necesitarán examinarse, y podrán ser de su familia, sin distinción de sexos.

(1) Los Centros que por el pronto no tengan hilo directo á Madrid, escalonarán su servicio en el colateral que lo tenga y reúna mejores condiciones para verificar la escala.

(2) Los Centros de Baleares y Canarias están excluídos, por la naturaleza de sus comunicaciones y situación topográfica, de las reglas generales, debiendo regirse por otras especiales.

Importante. La instalación de la «Academia de electricidad del Cuerpo de Telégrafos no origina grandes gastos» y las economías que se introducen, alcanzarán para su planteamiento. En todo caso, cediendo cada funcionario de ambas escalas un día de haber, se podría instalar hasta con lujo de detalles.

32. Las estaciones de los centros oficiales, tales como Ministerios, Gobiernos civiles, etc., para su exclusivo servicio, no gravarán el presupuesto de Telégrafos. El Cuerpo dará sólo el personal y aparatos, pero las indemnizaciones al mismo y gastos de entretenimiento, serán de cuenta de aquellos centros.

33. La tasa de los telegramas se percibirá en metálico, en lo sucesivo. Esta reforma tiende á producir la gran economía, compensadora del aumento que sufre el presupuesto.

No sólo se economiza el Estado el tanto por 100 de fabricación y expedición de sellos, sino que se pone á cubierto de falsificaciones. Además se evitan las pérdidas en el servicio internacional.

(Se concluirá.)

ELECTRO-CHISMOGRAFÍA

MOROS EN LA COSTA

¡Estamos divertidos!

Todavía no repuestos del inmenso trabajo que nos habían proporcionado los microbios, se desencadenaron los elementos haciéndonos trabajar sin descanso durante aquellos azarosos días de luctuoso recuerdo.

Y cuando todo parecía volver á su estado normal, se le antoja al *infiel marroquí* faltarnos al debido respeto, sin calcular—¡Alá los confundal—cuánto nos había de hacer trabajar á los Telegrafistas.

Al presente nos encontramos agobiados con el extraordinario aumento del servicio, sin tener siquiera el consuelo de encontrar indemnización en los *perros*, puesto que la mayoría de los telegramas que ahora se cursan son esos inmensurables S. D., que en el *argot* telegráfico se denominan *chuletas*.

Hay funcionario que suda el quilo para cursar solamente diez ó doce *chuletas* durante una interminable noche de trabajo; y como todo es cuestión terrorífica, pues sólo se trata de pólvora y dinamita, de fusiles y de cañones, el pobre Telegrafista que en las altas horas de la madrugada consigue descabezar un poco el sueño, no se libra de alguna horrible pesadilla, en la cual se le figura estar entre las garras de los feroces rifeños.

—¡Los moros! ¡Los moros! gritaba la otra madrugada un Temporero, enarbolando, en actitud ofensiva, una rueda envolvente.

—¿Qué sucede? pregunta el Jefe de servicio, al cual en aquel momento empezaba también á rendirle el sueño.

—¡Miradlos! decía el *funcionario de transmisión*: ¡acaban de cortar los hilos y vienen á robarnos los aparatos!

Fué necesario aplicarle una ducha de agua fría para que volviera en sí y se calmase su ardor bélico; pero aun ya despierto, continuaba asegurando que había visto efectivamente á los hijos del Profeta.

El menor acontecimiento resulta para nosotros un semillero de disgustos.

Armémonos, pues, de resignación evangélica y digamos, parodiando á Santa Teresa, cuya fiesta onomástica acaba de celebrarse:

—Señor, no se mueve la hoja del árbol sin tu voluntad omnipotente...

¡Y sin que lo paguemos los Telegrafistas!

REPARTIMIENTOS PROPORCIONALES

Para demostrar lo mal repartido que está el personal de Telégrafos en la Península é islas adyacentes, nos citaba el otro día un periódico el caso de una estación telegráfica donde existe solamente un Oficial, y sin embargo hay allí un Director, un Subdirector y un Jefe de estación.

¡Digo! ¿Se descuidará el pobre funcionario por falta de Jefes que lo vigilen?

En cambio, si le tratan mal dichos Jefes, tiene en su mano suprimirles á todos la jefatura, con sólo parodiar al lego del cuento.

El cual, como llegó el caso de encontrarse solo en el convento con el prior, amenazó un día á éste con destituirle de su elevado cargo.

—¿Cómo podrías tú hacer eso? preguntó el prior indignado.

—Pues yéndome á la calle. ¿A quién iba vuestra reverencia á dirigir entonces?

DE MELILLA Á LEGANÉS

No tiene uno más honra que aquella que le quieren dar.

Tan pronto nos zahiere la prensa diciéndonos que la inoportuna avería del cable de Melilla nos ha dejado en una situación poco airosa, como nos pone por las nubes presentándonos como un Cuerpo modelo de abnegación y capaz de aceptar la responsabilidad de una interrupción, que no existe, con tal de dejar á salvo la conducta del Gobierno.

Cada díame convenzo más de que en este país no se puede tomar nada en serio, porque todo resulta, al fin, al revés de lo que es lógico presumir que suceda.

Cuando usted cree haber dado motivo para que le fusilen, pues le conceden una gran cruz por méritos extraordinarios. Y cuando está usted satisfecho de haber cumplido con su deber, le pone la prensa como no digan dueñas.

La verdad es que los periodistas tienen motivo para poner el grito en el cielo.

¡Tener planteado el negocio para ganar honra y provecho, y encontrarse ahora que, como sucede en el cuento de la lechera, el cable, que es aquí el cántaro, ha echado todos sus proyectos por tierra!...

Por eso la mayor parte de ellos vuelven furiosos de Melilla, renegando del Gobierno, que no ha tenido la previsión de tenderles media docena de cables, á fin de que hubieran podido redactar sus respectivos periódicos desde los sitios del suceso.

Pero á esto dirá el Gobierno:

—Si los chicos del Riff hubieran tenido la fine-

za de avisar con tiempo lo que pensaban hacer' tendríamos ahora arregladas las cosas á gusto de estos otros chicos de la prensa.

FUGA DE TELEGRAFISTAS

Siempre no han de ser fuga de señoritas, ó fuga de presos, ó fuga de vocales. También se da el caso de que se fuguen los Telegrafistas.

Días pasados se fugó el Auxiliar permanente de Corella. Ahora le ha tocado el turno á un Aspirante que prestaba en Cádiz sus servicios.

De seguir la racha, abriremos una sección en este periódico, donde indicaremos las fugas que vayan ocurriendo durante cada semana.

Hasta ahora, en esto de las fugas, parecían tener la exclusiva los Temporeros y los Auxiliares del sexo feo, pues entre las *auxiliaras* no consta se haya presentado ningún caso. Pero ya se han contagiado los Aspirantes y quiera Dios que no llegue más arriba el contagio.

Sería sensible que algún día nos viésemos dolorosamente sorprendidos con esta cruel noticia:

«Está vacante la Dirección general de Comunicaciones, por haberse fugado el eminente hombre público que desempeñaba aquel cargo.»

ALMARO.

NOTICIAS

Ampliando la noticia que publicamos en el número del día 8 del corriente respecto á la construcción de un conmutador para la Central, debemos manifestar que efectivamente en los talleres de la Dirección general se carece de elementos para verificar el expresado trabajo, por no haber una máquina de taladrar de capacidad suficiente á la extensión del conmutador. No conocemos el proyecto del aparato en cuestión; pero según se nos asegura, sólo se trata de hacer un conmutador *suizo* de los antiguos con las barras horizontales y verticales aisladas por la madera; si así es, desde luego aseguramos escasa vida al aparato, puesto que los contactos verificados de ese modo son muy deficientes; empero, no aventuramos juicios hasta conocer el trabajo. Lo que sí se nos ocurre preguntar es la razón que ha motivado el *nombrar en comisión* para dirigir la construcción del conmutador á los Sres. Margarida y Cruz, cuando no se trata de una invención, y parece lógico que habiendo un Jefe de talleres, fuera éste el encargado de dirigir todas las construcciones que no hicieran necesaria la intervención del inventor.

Repetimos que juzgaremos el trabajo después que esté terminado, y compararemos su importancia y coste con la que tendría otro conmutador, cuyo plano hemos visto.

Según vemos, han sido destinados á uno de los negociados de la Dirección los señores D. Hilario Fernández Clemente y D. Manuel Pérez González, Jefes de Reparaciones, empleados que con otros tres señores llevaron á cabo el tendido de la línea de Andalucía; línea que funcionando sin interrupción desde Octubre del año anterior, fué construída, en cambio, en tiempo brevísimo y con laudable economía.

Sin duda el llevar dichos señores á ese Negociado, es á manera de premio por servicios hasta ahora olvidados, y *único* que se les otorga; lo que prueba que los Superiores, deseosos de recompensar tales esfuerzos, han creído conveniente proporcionar algún descanso en las oficinas al constante trabajo realizado por los *agraciados*. Merecería apuntes esa determinación, si no privara al Cuerpo de auxiliares técnicos tan buenos como los referidos.

Pero, en fin, el Director general y el Jefe del Centro sabrán el por qué de la resolución adoptada con esos funcionarios, aunque la maledicencia no lo atribuye, como nosotros, al afán de premiar méritos contraídos; pero... ¡vayan ustedes á tapar bocas de *ingratos* y maliciosos!

El Ideal habló días pasados, en su sección de *Flores místicas*, de ciertos *quid pro quos* en la transmisión de despachos de Bolsas extranjeras, y no sabemos quién tendrá de ello la culpa: el colega pedía que se enterase el señor Monares, lo cual nos parece que es como pedir la luna. Porque el Director general, con mucha afabilidad, con mucha cortesía, promete remediar todos esos *enuevts*, y otros que no se denuncian; pero luego... se le olvida, ó no le hacen caso los que le obedecen en público y no le atienden en *privado*. Para algo es la *privanza*.

Que tendrá su término, como todo en el mundo. Y, si nos cree, el Sr. Monares haría bien en terminarla cuanto antes.

Restablecida oficialmente la comunicación telegráfica con Melilla, retiramos un artículo que sobre este asunto teníamos preparado, en el cual recabábamos para el Cuerpo de Telégrafos la pericia y conocimientos puestos en duda por algunos colegas, y demostrábamos que la interrupción fué sólo y exclusivamente en los primeros momentos, habiéndose funcionado con toda regularidad pasados aquéllos.

También decíamos en el mencionado artículo, y como contestación á los cargos que por casi toda la prensa se han querido dirigir á los Telegrafistas por la tardanza en restablecer la comunicación, que no era de absoluta precisión la presencia en Melilla del distinguido é ilustrado Jefe del Cuerpo, Sr. Pérez Blanca, pues cualquier Oficial hubiera hecho la reparación de esa y cuantas averías pudieran presentarse; porque el personal facultativo tiene obligación, y *sabe cumplirla*, de conocerlas y remediarlas.

Ahora, como prestigio y autoridad, es indudable que la da el digno señor Inspector general.

Ha sido trasladado, accediendo á sus deseos, á la limitada de Vélez Málaga nuestro amigo el Oficial primero D. Francisco Robles Sánchez, que prestaba sus servicios en el Centro de Málaga, donde supo captarse las simpatías de sus Jefes y compañeros, debido á su laboriosidad y honradez.

En Valencia, y de paso para Teruel, donde había sido destinado, falleció el 10 del actual el ilustrado y joven Oficial segundo del Cuerpo de Telégrafos, D. Celestino Domingo Juste.

Este distinguido Oficial, que no llegó á tomar posesión de su cargo, por proceder de la última convocatoria, era una esperanza en el porvenir del Cuerpo de Telégrafos, porque á los vastos conocimientos ya adquiridos en cuanto con la electricidad se relaciona, tenía gran amor al estudio y se ocupaba con preferencia en el de la organización de los servicios.

A su distinguida familia enviamos nuestro más sentido pésame, y le deseamos toda clase de consuelos para poder hacerse superior á la tremenda desgracia.

De Ciudad Real nos comunican que también en aquella capital les han facilitado las cédulas como á los militares en activo servicio.

No podía suceder de otra manera, teniendo presentes las varias disposiciones que dan derecho al Cuerpo de Telégrafos á esta asimilación.

Rectificando la noticia de *El Ideal* á que más arriba hacemos referencia, acerca de equivocaciones en la transmisión de despachos de Bolsas extranjeras, debemos decir que el señor Ministro de la Gobernación mandó al Director general de Telégrafos dispusiera la formación del oportuno expediente en averiguación de á quién pudiera caber responsabilidad en ello, resultando que en la Central Telegráfica no ha habido ni equivocación ni alteración en las cifras, siendo la culpa, si la hay, que lo du-

damos, de los Telegrafistas franceses. Muy bien pudiera suceder que tampoco á éstos alcanzara responsabilidad alguna, y sí que las equivocaciones fueran cometidas por los corresponsales que en París tienen los agentes de Bolsa.

Lo hacemos público para que se vea nuestra imparcialidad, y no pueda creerse sólo nos impulsa el deseo de mortificar ó censurar á tontas y á locas.

Por Real orden, fecha 16 del actual, ha sido declarado supernumerario el Oficial primero D. Luis Cervero y Hernández.

Han sido nombrados D. Federico Maspons y Serra, Jefe de la Central, D. José Martín y Santiago y D. Gregorio Pascual Ucelay para el reconocimiento del material que ha de emplearse en la construcción de las líneas telefónicas interurbanas de la zona Nordeste de España y establecimiento de estaciones de que es concesionaria la Sociedad «Crédito Mercantil de Barcelona.»

Una pregunta: ¿es compatible esa comisión con los cargos que esos señores desempeñan?

Han renunciado el empleo de Aspirantes segundos, en comisión, D. Fermín Pérez y López, D. Manuel Navarro y García y D. Francisco Buzón Pérez.

Tiene solicitado su pase á Ultramar el Oficial D. Félix H. Alcaide y Muñoz.

CORRESPONDENCIA CON LOS SUSCRITORES

D. A. G.—Tenerife.—Recibidas 6 pesetas fin Enero 94; para la segunda quincena de Febrero próximo.

D. J. F. F.—Las Palmas.—Idem 6 íd. íd.

D. J. M. G.—Benabarre.—Se remiten números y queda suscrito; ya sabía algo.

D. E. R.—Arrecife.—Idem el 192.

D. D. S. L.—Quiroga.—Complacido.

D. J. R.—Miranda.—Se remite número y queda hecho traslado.

D. J. M. R.—Sevilleja.—Idem íd.

D. A. G.—Ceuta.—Está complacido en el número anterior.

D. E. C.—Atienza.—Se remiten números 193 y 194.

D. F. L.—Casas Ibáñez.—La primera y segunda pregunta están contestadas en un suelto del número anterior; tercera, puede desempeñarla si no obtiene buen éxito; le mandarán relevo.

D. A. D. M.—Miajadas.—Ya habrá visto lo que hay en el asunto, por las noticias publicadas.

D. D. C.—Monforte.—No se representa ya la casa, y no se le puede servir.

D. F. C.—San Feliú de Guixols.—No has perdido ni un solo número, pero tardarás en ascender.

D. R. G.—La Solana.—Dada alta, y se remiten libros; el pago como indica.

D. F. H.—Alcorisa.—Conforme con su carta del 15.

D. M. A.—Sos.—No ha cambiado en nada: por tanto, ni licencias ni traslados.

D. F. R.—Vélez Málaga.—Hecho traslado.

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

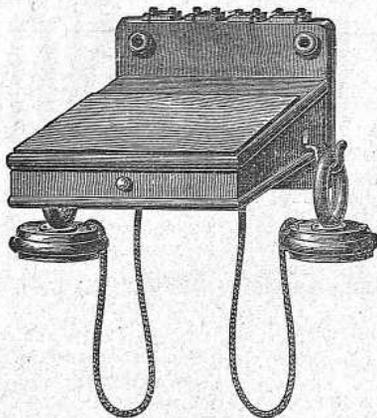
MOVIMIENTO DEL PERSONAL durante la última semana.

CLASES	NOMBRES	RESIDENCIA	PUNTO DE DESTINO	MOTIVO
Jefe de Estación..	D. Manuel Pérez y González.....	Central.....	Dirección General.....	Servicio
Idem íd.....	D. Hilario Fernández Clemente....	Idem.....	Idem.....	Idem.
Aspirante 3.º.....	D. Tomás Tornadijo San Juan.....	Cangas de Tineo.....	Tineo.....	Deseos.
Idem 3.º.....	D. José Escalada Montero.....	Tineo.....	Cangas de Tineo.....	Idem.
Oficial 2.º.....	D. Pedro Cornejo Fernández.....	Avila.....	Salamanca.....	Idem.
Aspirante 2.º.....	D. Aurelio Bourgeal Vázquez.....	Oviedo.....	Pontevedra.....	Idem.
Idem 2.º.....	D. José Montánchez Closa.....	Barcelona.....	Málaga.....	Idem.
Idem 2.º.....	D. Castor del Valle Ramírez.....	Pontevedra.....	Oviedo.....	Idem.
Director 3.ª.....	D. Miguel de Orduña.....	Pamplona.....	Soria.....	Idem.
Idem 3.ª.....	D. Baltasar Calmarza.....	Soria.....	Pamplona.....	Idem.
Idem 3.ª.....	D. Andrés Cappuo.....	Santander.....	Gerona.....	Idem.
Oficial 2.º.....	D. Leandro Salinas Alvarez.....	Lorca.....	Central.....	Idem.
Idem 1.º.....	D. Manuel Dodero Martínez.....	Madrid.....	Idem.....	Idem.
Aspte 2.º (com) ..	D. Francisco Sánchez Hernández.....	Reingreso.....	Valencia.....	Idem.
Idem 2.º.....	D. Antonio Ruidiáz Vázquez.....	Idem.....	Tembleque.....	Idem.
Idem 3.º.....	D. Agapito Román de Mora.....	Tembleque.....	Madrid.....	Idem.
Idem 3.º.....	D. Alfredo Aguilera Palacios.....	Palos.....	Astorga.....	Idem.
Oficial 2.º.....	D. Antonio Rada Mediavilla.....	Málaga.....	San Roque.....	Servicio
Aspirante 2.º.....	D. Pedro Bannaser y Entero.....	Oviedo.....	Valladolid.....	Deseos.
Oficial 1.º.....	D. Manuel S Otero Alvarez.....	Astorga.....	Quiroga.....	Idem.
Idem 1.º.....	D. Domingo Saturnino Lamas.....	Quiroga.....	Santiago.....	Idem.
Jefe de Estación..	D. Eduardo Rodríguez Vallejo.....	Daimiel.....	Córdoba.....	Servicio
Aspirante 1.º.....	D. Aurelio Moreno Cervera.....	Ciudad Real.....	Daimiel.....	Idem.
Oficial 1.º.....	D. Eduardo Rodríguez Fernández.....	Arrecife.....	Madrid.....	Deseos.
Aspirante 2.º.....	D. Anselmo Utrera Espino.....	Las Palmas.....	Arrecife.....	Idem.

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.



VILLASANTE, ÓPTICO

10, PRÍNCIPE, 10

MADRID

Material para instalaciones de timbres eléctricos, teléfonos y pararrayos.

Pídanse catálogos.

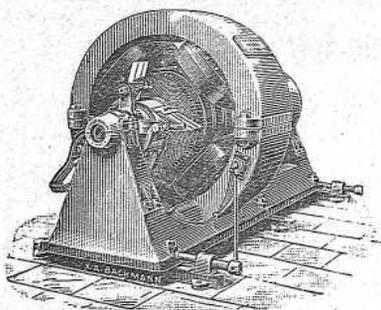
JACKSON HERMANOS, Ingenieros

REPRESENTANTES DE LOS TALLERES DE CONSTRUCCION DE CERLIKON. Cerca de Zurich (SUIZA)
EXPOSICIÓN UNIVERSAL EN 1889 EN PARÍS, ÚNICO GRAN PREMIO CONCEDIDO A LAS DINAMOS
PATENTE CERLIKON. 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»

BIRMENSCHOF, 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, $\frac{1}{2}$ 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 $\frac{1}{2}$ 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, Belmez, 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

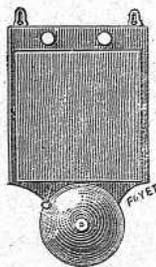
DE

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

MAYOR Y OCHANDARENA

12 y 14, ESPARTEROS—MADRID

CATALOGOS 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 idem.
Unión postal 12 semestre.
Países no convenidos, 20 semestre. (4 pesos).

AÑO V.—NÚM. 199

OFICINAS: ESPÍRITU SANTO, NÚM. 24

MADRID 1.º DE NOVIEMBRE 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.

Construcción 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

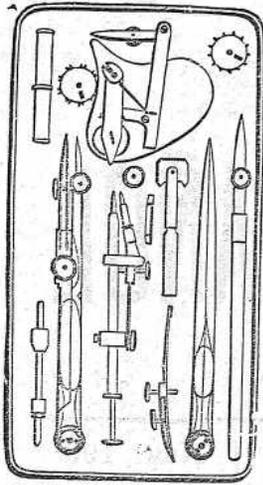
**17 ESTACIONES CENTRALES DE LUZ ELÉCTRICA
CON 80.000 LAMPARAS INCANDESCENTES DE 16 BUJÍAS**

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 mastrados 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 1876 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 ILUSTRALO

Condiciones especiales para los señores Telegrafistas.

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