

Á NUESTROS LECTORES

No lo habíamos estimado necesario; pero algunas quejas de Oficiales compañeros nuestros que hemos recibido, nos obligan á hacer ligeras observaciones sobre los motivos en que fundan su desagrado. Este no es otro que el haber publicado en nuestro número anterior, y en la Sección *Tribuna libre*, un trabajo que para esta Sección recibimos de un compañero.

Comprendemos el desagrado que entre los Oficiales haya podido producir ese artículo, y encontramos muy natural que se conteste por aquéllos que piensan de otro modo. Lo que no alcanzamos á explicarnos es, que se incomoden con la Redacción de esta Revista. El mismo título de la Sección *Tribuna libre*, lo dice bien claro, y á nadie debe caber duda de que esta suerte de trabajos revelan el criterio de quien los escribe; en ningún caso el de la Redacción, que puede ser igual ó contrario, según los asuntos de que se trate.

Y conste que esto no es nuevo; es una costumbre que han seguido y siguen muchísimos periódicos, y que nosotros entendemos que es altamente beneficiosa para todos; pues, así, nadie que quiera y que tenga un poco de buena voluntad encontrará difícil exponer libremente sus opiniones en cualquier materia que sea, sin otra condición ni otro límite que el de la seriedad que procuramos presida todos los actos de esta Revista.

Por lo demás, en cuanto afecta á las últimas reformas, hemos expresado ya nuestro propio criterio, y falto de memoria debe estar el que lo haya ya olvidado.

Estaría bueno que el autor del artículo en cuestión se incomodase ahora con nosotros porque hoy publicamos, también en la misma Sección *Tribuna libre*, otro trabajo que hemos recibido, y que expresa modo de pensar contrario al suyo.



ALUMBRADO ELECTRICO

EN ESPAÑA

Su precio en Madrid.

Va generalizándose demasiado en la opinión la errónea creencia de que en España se paga la electricidad á un precio exorbitante, siendo así que se vende más barata que en el extranjero.

Con ser esto lamentable, lo es mucho más que incurran en tal error personas que, por su

cultura, debieran conocer las condiciones en que se encuentra la industria eléctrica en España, naciente todavía, pero llamada á adquirir gran desarrollo y prosperidad.

Un distinguido ingeniero ha publicado recientemente, en el ilustrado periódico *Madrid Científico*, un artículo sobre el uso de la electricidad como sistema de calefacción, en el cual afirma que aquí se paga el kilowat al precio más alto del mundo, y concluye asegurando que si se utilizaran las fuerzas hidráulicas existentes en las proximidades de Madrid, podría venderse aquella unidad á 20 céntimos de peseta, ó sea menos de la quinta parte de su valor actual.

Muy útiles nos parecen, para ser estudiados por los hombres de negocios, las razones y fundamentos que expone el articulista para llegar á esta halagüeña conclusión, que representaría indudablemente una buena ganancia para la Compañía que acometiera la empresa y un beneficio positivo para el público en general, que vería reducido *ipso facto* su presupuesto de alumbrado á la quinta parte de su importe actual.

Pero juzgamos que para venir á parar á este *desideratum* no era preciso sentar una base falsa, cual es la de que aquí se cobra el kilowat á precio más elevado que en parte alguna, toda vez que es muy fácil demostrar lo contrario con los periódicos y revistas profesionales del extranjero, que vienen á diario publicando los precios á que se vende la unidad referida en las principales capitales, muy superiores, por cierto, á los de Madrid.

Nadie ignora que las Centrales eléctricas se ven obligadas á recurrir al extranjero para la adquisición de todo su material, ó cuando menos del más importante (máquinas, aparatos, cables, etc.), que han de pagar, y pagan efectivamente, en francos, con el quebranto que la elevación de los cambios impone á la moneda corriente en España, acrecentado hoy por los agobios de la situación presente, que deprecian nuestra moneda en el 85 por 100 ó más del valor del oro, mientras que fuera de España el material eléctrico se compra á la par, en la moneda corriente del país, en la que á su vez las empresas de electricidad cobran sus servicios. Además, el precio del carbón y las grasas es en Madrid mucho más elevado que en las demás capitales del extranjero, de donde resulta encarecida también la producción con relación á dichas capitales.

En Madrid se cobra el kilowat-hora á 1,40

pesetas plata, y este precio equivale, con los actuales cambios, á 60 céntimos de peseta oro. Si estos 60 céntimos de franco ó peseta oro excedieran al precio señalado en París y Berlín al kilowat, todavía estaría justificado el exceso con el quebranto sufrido al adquirir la maquinaria, cables, etc., y con el mayor gasto en la producción.

Lejos de esto, ocurre que en Berlín, donde existen instaladas 300.000 lámparas, con una red de 300 kilómetros, se cobra el kilowat-hora á 73 céntimos de marco (94 céntimos de franco); y en París, donde la instalación sube á 418.000 lámparas, con una red de 400 kilómetros, se cobra la misma unidad á 1,10 francos, es decir, el doble de lo que en Madrid, toda vez que es evidente que el precio de la plata (moneda española) es 83 por 100 menor que el del oro (moneda francesa y alemana).

¿Dónde está, pues, la carestía á que se alude en Madrid? Pagárase en oro el consumo de electricidad, y es seguro que las Empresas madrileñas reducirían gustosísimas sus tarifas á 83 céntimos de peseta oro el kilowat, realizando una ganancia muy superior á la que hoy obtienen, sin que por ello dejara de ser aquí el precio de la energía eléctrica 23 por 100 más bajo que en París.

Si, pues, se paga en plata la electricidad, el precio de 1,10 pesetas el kilowat, lejos de ser mayor aquí que en parte alguna, es menor en cerca de la mitad que el de los de las principales capitales del extranjero; y esto es la principal causa de la angustiosa situación económica que atraviesan las Centrales de alumbrado eléctrico en España.

Desvaneciéndose la creencia tan errónea como generalizada de que la electricidad es carísima en España, creemos prestar un servicio á la industria eléctrica y al público en general haciendo las anteriores aclaraciones.

M. A.

(De la Gaceta de la Banca.)

TRIBUNA LIBRE

LAS REFORMAS

Con demasiada pasión, con tonos de una exageración á todas luces evidente, trátase en el número anterior del ELECTRON el asunto de las reformas, por «Un Oficial», á quien, haciendo uso de las bondades de esa Redacción, me voy á permitir contestar.

Es muy bonita, y no dejaría de ser simpática si fuese justa, la defensa de los Aspirantes terceros, á quienes califica mi desconocido compañero de «víctimas de las reformas»; pero es el caso que lo primero que hace falta para estas cosas, es argumentar y convencer, y el autor del trabajo en cuestión, ni convence, ni se encuentra en su artículo ninguna razón positiva.

En primer lugar, y como consecuencia de las vacantes que han de producirse en las clases de Aspirantes primeros y segundos, ascenderán á esta última la inmensa mayoría de los Aspirantes terceros aptos para el ascenso; á tal extremo, que en las Secciones y los Centros no quedará uno solo de ellos sin ascender. Y aquí viene la compensación de los *perros*, que desaparecen en el próximo presupuesto. La diferencia de sueldo será, pues, para estos funcionarios, de 250 pesetas al año. ¿Hay quien pueda creer que cobran hoy mucho más, por término medio, en concepto de *perros*?

Resulta que la pérdida y el beneficio, en el orden material, son iguales. No hay en esto perjuicio alguno. En cambio hay una ventaja indiscutible: la que les ha de proporcionar la facilidad y rapidez en los ascensos hasta la categoría de 2.500 pesetas. Basta para comprender esto con fijarse en el número relativamente pequeño á que quedan reducidas las escalas de 1.250, 1.500 y 2.000 pesetas en las nuevas plantillas.

Respecto de los Aspirantes terceros que no sirven en Secciones y Centros, y sí en limitadas, éstos ni cobraban *perros*, ni los cobrarán tampoco. No hay en esto perjuicio alguno para ellos. Sí gozarán de las ventajas ya indicadas cuando se encuentren en condiciones de ascender.

¡Que algunos no han de ascender inmediatamente! Quejarse y combatir las reformas por esta causa, eso sí que habría que llamarlo egoísmo. También quedarán de momento sin ascenso bastantes Oficiales, y á ninguno se le ha ocurrido gritar contra reformas de las que han de recibir un beneficio más ó menos inmediato.

Por lo que se refiere á los Ordenanzas y Repartidores, son aplicables á ellos los mismos razonamientos que dejamos expuestos.

No tiene, por tanto, razón de ser la filípica que nos endereza el autor del artículo que refutamos en las presentes líneas, y estoy seguro que él mismo ha de comprenderlo así, á poco que reflexione.

En los Cuerpos de escala cerrada, cuantas reformas se lleven al escalafón perjudican ó benefician por igual, y no puede exigirse que cuan-

do de beneficios se trata, hayan de lograrse éstos al mismo tiempo para todo el mundo.

OTRO OFICIAL.

LAS REFORMAS Y LA PRENSA DE MADRID

Del *Heraldo de Madrid*:

«Telégrafos.

Entre las enormidades que en las últimas sesiones, y con ocasión de la discusión de la ley de Presupuestos, aprobó el Congreso, no ha sido pequeña la de una autorización referente al personal de Telégrafos, por virtud de la cual puede el Ministro de la Gobernación hacer y deshacer á su antojo en lo que atañe á este sufrido personal.

La referida autorización está en pugna precisamente con lo discutido y aprobado días antes por la Cámara popular.

Como esto ha producido gran indignación entre las clases verdaderamente sufridas y laboriosas de Telégrafos, ó sean las que tienen á su cargo la salida del servicio, y como pudiera surgir un serio disgusto, bueno será que el público esté al tanto del atropello que se trata de cometer y el Gobierno se dé cuenta del peligroso é injusto camino que parece inclinado á recorrer.

Hasta la saciedad se ha repetido que uno de los servicios más penosos que tienen á su cargo los funcionarios del Estado es el de Telégrafos; pero lo que no sabe es que los telegrafistas gozan de tan modesta retribución, que los que ingresaron por la clase de Oficiales con 1.500 pesetas, llegan á contar diez y seis y diez y siete años de servicio antes de pasar del sueldo de 2.000.

Para indemnizarles, en parte, de esta falta de equidad en la recompensa de su trabajo, se estableció una gratificación llamada justísimamente «indemnizaciones», por virtud de la cual los empleados afectos al servicio de aparatos percibían *un céntimo* por la transmisión ó recepción de cada despacho.

La forma en que se hallaba establecida esta gratificación no era del agrado de los que de ella disfrutaban, y con objeto de obviar este inconveniente, pensaron en transformarla en aumento de sueldo.

Para realizar esto, y con objeto de hacer extensiva la mejora á la clase superior inmediata, los Oficiales y Aspirantes invitaron á los que forman aquélla á que renunciasen á otras grati-

ficaciones de que disfrutaban para transformarlas también en aumento de sueldo.

Desatendidos en su pretensión, tuvieron, á pesar de esto, la generosidad de conceder á aquéllos un aumento de sueldo para 30 plazas, teniendo que sacrificar con este objeto el ascenso del mismo número de Oficiales que quedaban, por el momento, sin disfrutar del beneficio de la reforma.

Tan excesiva pareció esta concesión, que la misma Comisión de presupuestos, por iniciativa del propio Director general, Sr. Barroso, limitó á 12 el número de los Jefes ascendidos.

Y aquí comienza la enormidad de que antes hablábamos. O por gestiones de los Jefes citados, ó por rectificaciones incomprensibles del señor Barroso, el Ministro pidió y obtuvo, sin que nadie se enterara, una autorización en virtud de la cual puede hacer, y parece que de esto se trata, que asciendan, en el más breve plazo posible, todos los Jefes á que venimos refiriéndonos, á costa, claro está, de economías en el personal subalterno, y de lo que vendría á resultar que el sacrificio que este personal se ha impuesto renunciando á una gratificación que era exclusivamente suya, va á redundar en beneficio de los que, además de disfrutar de mayor sueldo, no han querido hacer concesión alguna. ¿Cabe mayor iniquidad? Por eso, como decíamos, si Dios no pone tiento en las manos del Sr. Capdepón, puede surgir un serio y, por desgracia, justificado conflicto.

Creemos que aún es tiempo de evitarlo, y por esto llamamos la atención de S. E.»

* *

De *El Imparcial*:

«El Cuerpo de Telégrafos.

ATROPELLO EN PERSPECTIVA

Tenemos un Gobierno tan desdichado que no sólo no sabe prevenir conflictos que todo el mundo adivinó, sino que en su desacierto tiene el don de provocarlos.

Tal ocurre con una autorización referente al personal de Telégrafos, que se hizo pasar en las Cortes poco menos que de matute y fué en mal hora pedida por el Ministro de la Gobernación.

El *Heraldo* da la voz de alarma, y bueno será llamar la atención del Gobierno acerca del atropello que con esa autorización pudiera cometerse y del conflicto que, como es consiguiente, se habría de producir.

Trátase de lo siguiente:

Todo el mundo sabe que el personal de Telé-

grafos que presta servicio en aparatos tiene ó tenía una gratificación de un céntimo por despacho.

Los Oficiales y Aspirantes solicitaron, y en este sentido presentó una enmienda el Sr. Marqués de Lema, que se suprimiese dicha gratificación y se emplease la cantidad consignada en un aumento de sueldo para las citadas clases, forma de recompensa más decorosa que la del céntimo.

Los que habían de ser agraciados con esta reforma, que en nada alteraba el presupuesto, tuvieron la debilidad de querer hacer extensivos sus beneficios á la clase superior inmediata, ó sea á la de los Jefes de Estación, á pesar de que éstos se habían negado á renunciar á otras gratificaciones de que ellos disfrutaban, y que en vista de esto fueron respetadas.

Los Oficiales, sin embargo, les concedieron 30 ascensos, teniendo que sacrificar para ello á igual número de sus compañeros.

Como dice el *Heraldo*, tan excesiva pareció esta concesión, que la misma Comisión de presupuestos, por iniciativa del propio Director general, Sr. Barroso, limitó á 12 el número de los Jefes ascendidos.

No se sabe qué ha pasado después; pero es el caso que el Ministro solicitó y obtuvo de las Cortes, sin que se enterase nadie, una autorización para transformar las vacantes que ocurran en *plazas de inferior ó superior categoría*; es decir, que si al Sr. Capdepón ó á sus sucesores se les antoja, pueden suprimir vacante á vacante las clases de Oficiales, ó sean las de transmisión, para aumentar, á medida que estas economías lo vayan permitiendo, las escalas de Jefes de Estación, las de Subdirectores ó las de Director, que no transmiten despachos más que cuando les conviene, aunque esto sea antirreglamentario, convirtiendo á Telégrafos todo en cabeza sin cuerpo, á pesar de lo muy desproporcionado que ya resulta.

Pero aunque no se llegue á tal extremo, resulta una iniquidad cualquier amortización que se intente, porque esto no será más que un procedimiento más ó menos hábil para que esa gratificación á que han renunciado los Oficiales, que era exclusivamente suya y que sólo á ellos debe aprovechar, vaya á convertirse en beneficio de otras clases mejor retribuidas, y que gozan de gratificaciones que no han sacrificado.

Sería por parte de unos el colmo del egoísmo, y por parte del Gobierno el de la injusticia y la torpeza.»

De *El Liberal*:

«Un conflicto más.

No hace muchos días aplaudía unánimemente la prensa al Gobierno por haberse aprobado en las Cámaras una proposición de ley, cuyo fin era mejorar la situación del personal subalterno de Telégrafos.

Esta honrada clase, á cuyo celo é idoneidad está encomendado unos de los servicios más importantes de la Administración, al fin iba á ver satisfechas, en parte, sus justísimas aspiraciones; en la citada ley se capitaliza el premio de un céntimo que por transmisión de telegramas percibían los Aspirantes y Oficiales de aparatos, y cuyo cobro, dicho sea de paso, resultaba depresivo, tanto por lo exiguo de la cantidad, como por la forma en que se hacía efectivo.

El aumento, en realidad, no era gran cosa; pero satisfizo, en primer término á los interesados, que durante tantísimos años venían siendo víctimas del abandono de los Gobiernos, y satisfizo también á la opinión pública, conocedora, por las continuas quejas que aquellos empleados formulaban, de lo mal remunerado que estaba su trabajo.

Bien claro debió demostrárselo al Gobierno el general aplauso con que fué recibida la reforma, y en vez de estimularle á ponerla en práctica cuanto antes y á continuarla en el sentido de equidad iniciada, le ha servido de pretexto para obtener de las mismas Cámaras una autorización que viene á destruir completamente el beneficioso efecto de aquélla.

Dicha autorización tiene por único fin ascender á los altos empleados de Telégrafos, con perjuicio del personal subalterno, que ha visto desvanecerse sus ilusiones apenas alentadas.

Estos ascensos agotarán el presupuesto del ramo, imposibilitando la realización del proyecto de ley á que antes nos referíamos, siendo de advertir que los que por este medio se trata de favorecer, son, en su mayoría, empleados que prestan su servicio en los Ministerios, y que sobre tener un sueldo de cierta importancia, disfrutaban gratificaciones, y no es su trabajo tan rudo como el de los Aspirantes y Oficiales.

Tan injustificada iniciativa ha producido, como es natural, entre estos últimos, gran descontento. Creemos, sin embargo, que el señor Ministro de la Gobernación y el Sr. Barroso se apresurarán á contrarrestarlo con previsoras medidas, para evitar que se reproduzcan pasados conflictos.»

De *La Correspondencia de España*:

«Rectificación.

«Algunos de nuestros colegas se hacen eco del disgusto que dicen existir en la clase de Oficiales de Telégrafos, con motivo de la autorización que concede al Ministro de la Gobernación un artículo de la ley de Presupuestos, para modificar las plantillas por el mismo presupuesto aprobadas.

Competentemente autorizados, podemos negar que tal disgusto, caso de existir, que lo dudamos, tenga razón ninguna de ser.

Precisamente, para corregir y remediar, en lo posible, el olvido que se padeció en la reforma de alguna de esas clases, y, por cierto, las de menores sueldos que disfrutaban y han perdido la gratificación del céntimo por despacho, de que en los sueltos se habla, el Ministro de la Gobernación pidió se le autorizase á la transformación de las plantillas.

Dicha transformación se verificará de una sola vez y por modo definitivo, quizá no más tarde que en los primeros días del próximo Julio, sin acudir á supresión ni transformación alguna de ninguna plaza de Oficial.

Quedará de este modo cumplido de una vez, y, por consecuencia, anulado el artículo de la ley en que la autorización referida se concede; y como se ve, no hay motivo ninguno para que se haya dicho lo que en los sueltos á que nos referimos se indica; debiendo lamentarnos mucho de que se acuda á la prensa excitando los ánimos, en lugar de acudir donde pudieran aclararse los hechos y desvanecerse todos los recelos.»

Este mismo suelto lo publican también *El Globo* y *El Correo*.

MAS SOBRE LAS REFORMAS

Sr. Director del ELECTRON.

Muy señor mío: Cuando en reciente fecha remití á usted, y tuvo la bondad de reproducir en su ilustrada revista un proyecto de plantilla en el que á mí ver resultaba más equitativa la distribución de la consignación para gratificaciones, no me hice la ilusión de ser atendido. Hoy que está ya aprobada la nueva plantilla para el presupuesto del próximo ejercicio, en la que habrán de prestar servicio 210 Aspirantes segundos á 1.000 pesetas y 420 á 750 ó sean 7 reales diarios, no está de más preguntar al señor Director general cómo se indemnizará á estos in-

dividuos, de las gratificaciones que van á dejar de percibir los que en los Centros han de prestar servicio, y cuál será su opinión al oír por todas partes ensalzar la tan decantada reforma. Por esto, me permito rogarle lo haga notar en el ELECTRON, por si aún hay remedio posible á tanta desilusión y tristeza.

Y voy á permitirme otra observación sobre un punto que hoy reviste excepcional importancia, y en el que desearía se fijasen todos. Entre los 121 Aspirantes terceros que el Sr. Director general está autorizado para nombrar, puede haberlos opositores á las plazas de Oficiales. ¿Se les va á considerar como individuos del Cuerpo para ocupar plaza, ó como extraños á él, los que sean aprobados? Yo entiendo que sólo deben considerarse entre los primeros á los que lo fueran en la fecha del Real decreto de convocatoria, si de se ha de dar carácter retroactivo á dicho Real decreto.

Si usted tiene la bondad de dar un toque de atención sobre estos puntos, de excepcional interés para las clases de Aspirantes, á que me honro pertenecer, tal vez, quien puede hacerlo, quisiera disipar las dudas é inquietudes que nos asaltan, y por ello le deberíamos gratitud.

CUADROS DE DISTRIBUCIÓN

DE LAS FÁBRICAS DE ELECTRICIDAD

Publica M. Perrine en *The Electrical World* un estudio acerca de los cuadros de distribución de las fábricas de electricidad, en el que comienza por encarecer los cuidados que deben tenerse en la construcción de aquéllos.

Según ese autor, no solamente deben estar perfectamente contruídos los cuadros de distribución; es preciso, además, que sean relativamente lujosos. Alega, para justificar este lujo, que las maniobras de los cuadros han de efectuarlas los empleados de la fábrica, que en cierto modo forman la aristocracia de ellos, y que, en consecuencia de esto, el cuidado que se ponga al instalar y entretener los tales cuadros, origina una verdadera emulación entre los encargados de los diversos servicios, que se traduce en la mayor perfección del entretenimiento y en el aumento del rendimiento de la fábrica.

Los materiales que pueden emplearse para construir los cuadros de distribución son pocos: la madera ha caído en el mayor descrédito, por la facilidad con que arde; el marfil no puede

usarse más que en la construcción de los aparatos pequeños, dado el precio que alcanza.

Se ha propuesto construir los cuadros de distribución con lavas ú otras sustancias pétreas de fractura muy compacta; pero no es fácil procurarse, á precios módicos, placas de ciertas piedras de suficientes dimensiones.

De una parte, la necesidad de adoptar materiales incombustibles y aisladores, y, de otra, la conveniencia de que éstos sean de precio económico, aconsejan el uso de pizarras, mármol, cristal y porcelana.

Las pizarras han gozado de gran preferencia por la facilidad con que pueden obtenerse grandes y delgadas losas, cuya perforación no ofrece dificultades. Desgraciadamente, no es raro que formen parte de esas pizarras óxidos metálicos, en parte reducidos, en suficiente cantidad para que resulte muy disminuido su poder aislador, y no deje de ser peligroso su empleo en los cuadros de distribución de corrientes de elevada diferencia de potenciales.

Además, aun cuando la pizarra no contenga esos óxidos metálicos, puede convertirse en buena conductora, absorbiendo humedad, en los muchos poros que contiene. Cierto es que se remedia este inconveniente impregnando las pizarras de aceites aisladores; pero como esta operación debe hacerse en caliente, produce frecuentemente la rotura de las placas, y el mucho material que se estropea y desecha aumenta considerablemente el precio de las que quedan sanas y utilizables.

La porcelana, por su gran poder aislador, convendría mucho como material propio de los cuadros de distribución; pero los fabricantes no han podido obtener aún placas de aquella sustancia suficientemente grandes, y hasta ahora no se ha intentado emplear las de dimensiones corrientes, montadas en una armadura metálica ó de madera. M. Perrine cree que de este modo pudieran obtenerse excelentes resultados.

El vidrio, que, como aislador, nada tiene que envidiar á la porcelana, ofrece sobre ésta la ventaja de poderse obtener en placas de muy grandes dimensiones, y sería muy recomendable si la dificultad de practicar en él los numerosos agujeros que figuran en un cuadro de distribución, no produjera un considerable aumento en los precios de éstos.

Queda el mármol como la sustancia que reúne, hasta ahora, mayor número de ventajas: obtención de placas de grandes dimensiones, suficiente aislamiento y facilidad de ser perforada. Sin embargo, no debe olvidarse que no todas las variedades del mármol son buenas, desde el

punto de vista del aislamiento: las de colores, cuyo aspecto se debe á la presencia de óxidos metálicos, pueden tener una resistencia aisladora insuficiente; el mármol blanco es, por lo tanto, muy preferido á todos los demás. Este tiene además la ventaja de hacer resaltar claramente sobre el fondo del cuadro los aparatos que en él se fijan y que resultan muy visibles aun á grandes distancias. El único inconveniente que ofrece el uso del mármol blanco, en algunas localidades al menos, es su precio algo elevado.

Pasando á tratar de la instalación de los circuitos, observa M. Perrine que la primera condición que ha de cumplirse es elegir como aislantes sustancias incombustibles, considerando como de importancia secundaria la impermeabilidad, ya que los circuitos se apoyan raramente en el mismo cuadro, y que éste se halla, por lo común, en lugares muy secos.

El valor del aislamiento depende, como es natural, de la tensión que se utilice. En las corrientes en que ésta es grande, el autor recomienda colocar los enlaces ó conexiones, no solamente detrás del cuadro, sino además proteger esos puntos de unión en tal forma, que se pueda efectuar rápidamente un nuevo empalme sin hallarse expuesto el operador al contacto con algún circuito.

En las instalaciones de baja tensión, lo más importante es que la resistencia eléctrica de las conexiones sea tan pequeña como se pueda, con objeto de que no se produzca excesiva cantidad de calor. Las secciones de las piezas ó barras de enlace deben ser muy grandes, por virtud de lo expuesto, y sus superficies conviene que tengan considerable poder emisorio. A propósito de esta última condición, censura el autor la costumbre, generalmente seguida, de pulimentar las superficies de las barras y cubrirlas con barniz para evitar su oxidación. Convendría, por el contrario, ennegrecerlas para dotarlas de mayor poder emisorio.

Los aparatos que han de colocarse sobre el cuadro de distribución, según M. Perrine, no sólo deben permitir el efectuar rápidamente todas las maniobras que exige la distribución, sino además conocer en cada instante las condiciones de la explotación. Insiste mucho en que las pruebas que se efectúen de vez en cuando, para darse cuenta de esas condiciones, se falsean frecuentemente por el deseo muy natural del director de obtener el máximo rendimiento. Deduce de esto la conveniencia de usar numerosos aparatos registradores, cuyas indicaciones deben merecer más fe que los números apuntados por

los observadores, como resultado de las lecturas directas.

También insiste M. Perrine en señalar la necesidad de que los aparatos medidores se hallen junto á los de manobra. Con este motivo, indica algunas instalaciones eléctricas defectuosas que visitó, y en las que era imposible ver el voltmetro desde el lugar en que se obraba sobre los mangos de los reostatos de excitación, con objeto de arreglar la tensión, cuyos valores expresaba aquél. Aconseja el articulista que si el lugar de que se dispone no consiente colocar los reostatos detrás de los cuadros de distribución, se usen aparatos de manobra á distancia que permitan relegar los reostatos á cualquiera parte, quedando la manivela que regula éstos cerca de los aparatos de medida.

Estima M. Perrine que los plomos flexibles y los corta-circuitos automáticos de todos cuantos aparatos que al funcionar puedan originar un arco eléctrico, no deben colocarse en el cuadro de distribución, ó, por lo menos, deben disponerse de tal modo, que el empleado que á su cargo tiene las maniobras, no quede cegado por el arco, como puede suceder con lamentable frecuencia en las instalaciones actuales, ó no resulte con quemaduras producidas por las sustancias en fusión que resultan al formarse aquél.

Como recomendación final, dice M. Perrine que deben instalarse siempre los cuadros de distribución tal forma, que sean visibles desde todos los puntos de las salas de máquinas.

R.

(De La Naturaleza.)

PLANTILLAS

Con motivo de haberse aprobado en el Congreso de los Diputados el artículo adicional á la ley de Presupuestos para 1898-99, que publicamos en nuestro número anterior, autorizando al Ministro de la Gobernación para variar las plantillas del personal de Telégrafos, el Sr. Marqués de Lema pidió explicaciones al Gobierno, en sesión pública, sobre el uso que pensaba hacer de la referida autorización. A continuación publicamos íntegra la pregunta del Sr. Lema y la respuesta del Sr. Capdepón:

«El Sr. Marqués de LEMA: Tengo que dirigir una pregunta al Sr. Ministro de la Gobernación.

»Con motivo de la presentación y discusión de los presupuestos, S. S. presentó el que estimó

más conveniente para el Departamento de su cargo en lo relativo á los servicios de Correos y Telégrafos.

»Posteriormente el Sr. Ministro de la Gobernación, y de acuerdo con él la Comisión, presentaron los capítulos 13 y 16 relativos á Telégrafos, reformados, con motivo de una enmienda que yo tuve el honor de apoyar, y en la cual se proponían algunas modificaciones que no fueron totalmente, pero sí en sustancia admitidas por S. S. y por la Comisión. Después el Sr. Ministro de la Gobernación ha pedido, por medio de Real orden dirigida á los Secretarios del Congreso, una autorización que la Comisión de presupuestos no tuvo inconveniente en incluir como artículo en la ley que fué votada hace pocos días.

»Yo ruego al Sr. Ministro de la Gobernación, sin fijarme de una manera detenida en la contradicción que resulta entre el pensamiento que envuelve el proyecto primeramente presentado, el modificado más tarde, y la autorización que permite á S. S. hacer lo que tenga por conveniente en esas partidas; yo ruego á S. S. que nos diga con qué objeto ha solicitado la autorización á que me refiero, y con qué criterio piensa hacer uso de ella; pues ya comprenderá S. S. que es bastante grave que dos capítulos del presupuesto de Gobernación, sobre todo el que se refiere al personal de Telégrafos, estén expuestos á los azares de la decisión, no de S. S., sino de cualquier Ministro que pasara por ese banco, que pudiera tener un criterio que nosotros entenderíamos que era grandemente perjudicial á intereses por los cuales todos debemos de velar, y en especial los que hemos estado al frente del departamento de Telégrafos, y que, por tanto, nos interesamos por la suerte de aquel digno personal.

»El Sr. Ministro de la GOBERNACIÓN (Ruiz Capdepón): No sé hasta qué punto me habré podido hacer cargo de las palabras que acaba de pronunciar el Sr. Marqués de Lema, por el ruido que hay en el salón; pero S. S. ha estado esta tarde, según lo que he entendido, más alarmado de lo que en realidad debiera estar.

»En primer lugar, el criterio que ha tenido el Gobierno en la cuestión á que S. S. se ha referido, ha sido un criterio de transigencia. Desde luego aceptó las enmiendas que S. S. presentó, en su parte sustancial, demostrando con esto que no se obstinaba en sostener su pensamiento, y que encontraba en el de S. S. algo de lo más fundamental del mismo que podía significar una mejora en el Cuerpo de Telégrafos. Y atento el

Gobierno al interés que este Cuerpo despierta en él por el mejor servicio y por las condiciones del personal que lo desempeña, tuvo mucho gusto en aceptar la parte fundamental de la enmienda de S. S.

»Después, para desarrollar el principio que quedó establecido, y para llevarlo á cumplido efecto, desde luego, y siguiendo indicaciones que S. S. hizo en su discurso, se puso la Real orden á que S. S. se ha referido, cuya Real orden no contradice en nada la aceptación de las enmiendas de S. S.

»El Gobierno, pues, está dispuesto á que, desde luego, y cuanto antes, sin salirse de los límites que la autorización le ha conferido, se proceda á la reforma que S. S. desea en bien del Cuerpo de Telégrafos, y esto lo hará el Gobierno en el momento que el presupuesto se apruebe en el Senado, llevando su pensamiento á ejecución en los mismos términos que S. S. apetece. De suerte, que la alarma que S. S. ha expresado esta tarde no tiene razón de ser, porque se ha de cumplir lo acordado por las Cortes; y yo me comprometo á cumplirlo inmediatamente, congratulándome con la idea de que S. S. no ha de ver en ello la menor censura.

»El Sr. Marqués de LEMA: Celebro haber oído al Sr. Ministro de la Gobernación, puesto que, no sólo ha manifestado que no debemos sentir esas alarmas, especialmente yo, que he tenido la honra de dirigirle la pregunta anterior, sino que, además, nos ha dado á entender el sentido en que piensa inspirarse al hacer la reforma, para la cual se le ha concedido una autorización, y ese sentido es el mismo de las enmiendas que tuve la honra de sostener.

»En ese caso, no puedo menos de congratularme de que S. S. esté conforme en absoluto con lo que yo defendí en aquellas enmiendas, aunque hubiese sido mejor que S. S. lo hubiera manifestado así en los momentos en que discutíamos el presupuesto.

»Pero en la autorización que S. S. pide, hay alguna frase que motivaba una alarma natural de mi parte, y esta frase permite que S. S. ó el que le sustituya en ese puesto, aunque espero que S. S. lo desempeñe mucho tiempo, pueda hacer alteraciones en el personal aumentando el de las clases superiores del Cuerpo de Telégrafos. Como S. S. no puede olvidar, al hacer el arreglo de los capítulos 15 y 16 se suprimieron las gratificaciones que percibía el personal de transmisión en concepto de expedición y recepción de telegramas, y por lo mismo, debe hacerse la reforma con el criterio estricto de que no

puede disponerse de esa cantidad sino en beneficio del personal de transmisión, es decir, de los Oficiales y de los Aspirantes. Si S. S. realiza la reforma en este sentido, yo no tendré nada que decir, aunque repito que hubiera sido más conveniente, si pensaba como ahora dice, que desde luego, en la distribución que hizo al presentar reformados los capítulos del primitivo proyecto de presupuestos, se hubiera atendido en absoluto, ó casi en absoluto, á lo que tuve la honra de proponer.

»Mi temor estaba en que S. S. pudiera disponer de cantidades que tenían un objeto determinado, y de las que se ha privado al personal á quien se entregaban, para clases distintas, muy respetables, pero que no han sufrido el perjuicio que han experimentado las clases destinadas al servicio de transmisión, porque esas otras no han perdido nada en lo que se refiere á las gratificaciones consignadas para individuos de ellas en el capítulo correspondiente.

»El Sr. Ministro de la GOBERNACION (Ruiz Capdepón): Dos palabras, puesto que no he tenido antes la fortuna necesaria para que S. S. me entienda bien.

»Al poner la Real orden á que S. S. se refiere, no he pensado en introducir alteraciones contrarias al espíritu de la ley.

»No se trata aquí de reformas en las clases superiores del Cuerpo de Telégrafos, sino en aquella clase superior inmediata, sin la que no se podría hacer la reforma, respecto de los Aspirantes y demás funcionarios que están encargados del servicio de transmisión.

»Como éste es, á mi juicio, el espíritu de las enmiendas presentadas por S. S., me parece que vamos marchando de común acuerdo y que no hay motivo para alarmas.

»El Sr. Marqués de LEMA: Una sola rectificación tengo que hacer, y es, que si S. S. se ha referido al hablar de aumentos á la clase de Subdirectores... (El Sr. Ministro de la Gobernación: Subdirectores segundos.) A esa necesidad había yo atendido; sin embargo, en el segundo proyecto del Sr. Ministro de la Gobernación se reducía la partida consignada para esa clase.

»De todas maneras, insisto en lo que antes he dicho, y sólo debo añadir, para que no lo olvide S. S., que por no haber aceptado la totalidad de las enmiendas que tuve la honra de presentar, cuarenta y tantos Oficiales y bastante número de Aspirantes han quedado sin ascender.

»Yo ruego á S. S. que se inspire en el bien de estas clases, y que no las desatienda por oír indicaciones, muy dignas de tenerse en cuenta,

pero que pudieran desvirtuar el motivo de la medida que se ha tomado de común acuerdo. No tengo más que decir, sino que confío en la rectitud de S. S.»

APUNTES

CALENTADOR ELÉCTRICO

M. Le Roy ha presentado en la «Sociedad de Ingenieros civiles de Francia», un aparato eléctrico de calefacción, que viene á ser una lámpara incandescente, en la cual el filamento de carbón se sustituye por uno de silicio. M. Le Roy ha conseguido fabricar el silicio en condiciones desconocidas hasta ahora; y como la resistencia específica del silicio es 13.333 veces mayor que la del carbono, cree encontrar gran ventaja en emplear este calentador eléctrico.

Pretende que la electricidad, para calentar un puchero, sólo costará un 20 por 100 más que el gas; pero nos parece este cálculo completamente arbitrario, si no se da el precio de la unidad de gas y de la unidad de corriente; si se compara, por ejemplo, el precio actual del gas de París, de 30 céntimos el metro, con el de la electricidad, á 1,20 francos el kilowatt, podrá ser el cálculo exacto; pero como el precio del gas no depende del consumidor, y el de la electricidad puede reducirse á la sexta parte, el cálculo de M. Le Roy resultaría en este caso mucho más favorable á la electricidad que si se hubiera tomado los precios del día en París. Esperemos, pues, á ver con qué datos ha establecido las conclusiones á que llega, para saber qué valor práctico tiene el calentador eléctrico de silicio.

LA ELECTRICIDAD PARA TODO

La prensa, en más de una ocasión, ha dado cuenta de casamientos efectuados en bicicleta en el país más estrambótico del mundo, ó sea en los Estados Unidos, de cuya prensa copiamos los datos que siguen, referentes al casamiento eléctrico cumplido en Nueva York, cuyos innovadores y protagonistas han sido Carlos Merten y la señorita Gilmor.

Los dos futuros cónyuges y sus acompañantes se dirigieron á la iglesia en automóviles eléctricos; un órgano, movido por la electricidad, dejó oír piezas musicales apropiadas á las circunstancias; un fonógrafo vocalizó la marcha

nupcial de Lohengrín, y después de la ceremonia, presididos por los recién casados, el séquito se reunió en un banquete, cuyos manjares se prepararon por la acción de una cocina eléctrica.

La prensa yanqui no dice si en este casamiento original hubo *explosiones*, porque si bien es cierto que éstas ocurren después de la luna de miel, como en el caso presente se trata de corrientes eléctricas y de yanquis, las explosiones deben surgir mucho antes.

LA ELECTRICIDAD DEL PAPEL

El papel, durante su fabricación, se carga muchas veces de electricidad por frotamiento al pasar por los cilindros secadores y otras partes de la máquina, y el inconveniente se hace sentir más tarde al usar el papel. Repetidas veces se ha intentado, sin conseguirlo, ya extraer, ya cortar ó neutralizar esta carga eléctrica, poniendo el rollo en contacto con el suelo ó aproximando al papel, al salir de la máquina, puntas metálicas para recoger la carga.

Los Sres. Rogers y Morday han practicado numerosos experimentos sobre este fenómeno, y han deducido de ellos que el fracaso de las tentativas indicadas debe atribuirse, en general, á la insuficiencia de los medios empleados, y sobre todo, á no haber tenido en cuenta que el papel se carga de electricidad, no sólo en la superficie, sino interiormente.

La descarga de las superficies, sea cualquiera el grado á que se verifique, es ineficaz, porque tras ella la carga interior se elimina lentamente, y la superficie del papel se ve de nuevo sometida á una influencia eléctrica.

Con estos datos, los indicados señores han llegado á obtener un resultado satisfactorio empleando grandes superficies de descarga, y presentando á las del papel numerosas puntas, en forma de cepillos ó de peines, dispuestas de modo que obren sobre el papel durante un tiempo suficiente para descargar, no sólo la electricidad de las superficies en cualquier punto de los que recorre el papel, sino también la electricidad interior.

NOTICIAS

Exámenes de ampliación.—Con motivo de las reformas de los nuevos presupuestos, la Dirección general, previo informe de la Junta Consultiva,

pasó al Consejo de Estado, para conocer la opinión de este Cuerpo, un expediente sobre denominaciones de los antiguos Jefes de estación y variaciones en el actual Reglamento orgánico, en lo referente á exámenes para pasar de la escala de 2.000 pesetas á la de 2.500.

Según nos informan, el Consejo de Estado ha despachado ya el asunto, consignando su opinión en los siguientes términos:

1.º Los 245 primeros funcionarios de la categoría de 2.500 pesetas de sueldo se llamarán *Oficiales mayores*.

2.º Para ascender á esta clase se exigirá á los demás Oficiales, en la misma forma que hasta aquí se exigía para el ascenso á Jefes de estación, el examen que determina el Reglamento orgánico.

Ahora falta que la Dirección general acepte esta solución y se conforme con ella el Sr. Ministro de la Gobernación.

Lo propuesto por la Junta Consultiva difiere bastante del informe del Consejo de Estado. La referida Junta, á nuestro juicio con mejor acierto que el Consejo, proponía que los exámenes de ampliación se verificasen en lo sucesivo para ascender á la categoría de Subdirectores de sección de segunda.

El precio de los cables eléctricos.—M. Barat ha leído una Memoria en la Sociedad internacional de Electricistas, de la que extractamos los datos siguientes:

La red telefónica de París, que es completamente subterránea, ha sido construída hasta 1893 con cables recubiertos de gutta, de siete pares de conductores. El precio de estos cables, cuyo diámetro es de 21 á 24 milímetros, era muy caro: de 3.600 á 3.100 francos el kilómetro, sin incluir en esta cifra los gastos de instalación, que ascendían próximamente á 110 francos.

En 1893 se reemplazó este cable, tan molesto como caro, por cables de 56 pares aislados con algodón, y después con papel, y relleno con parafina. Estos nuevos cables, fabricados por la compañía americana La Western, costaban 12.000 francos el kilómetro y 1.500 francos los gastos de instalación, y constituían una gran economía respecto á los cables anteriores.

Por último, á mediados del año 1894, se comenzó á emplear los cables de circulación de aire seco. El cable de 56 pares cuesta 3.740 francos el kilómetro y 560 francos más el tendido y solduras, lo que representa una economía de 68 por 100 sobre los primitivos cables de gutta.

Es conveniente observar que las averías con esta última clase de cables son muy raras y se pueden reparar fácilmente.

La reparación de los cables.—S. M. la Reina ha firmado un decreto de Gobernación auto izando por delegación al Director general de Correos y Telégrafos para sacar á concurso directamente, y

sin las formalidades de subastas, las reparaciones de los cables pertenecientes al Estado.

Rebaja de tasa.—El Ministro de la Gobernación se ha servido disponer que los telegramas participando noticias de interés general dirigidos á Sociedades científicas, artísticas, literarias y de recreo en la Península é islas Baleares y Canarias, se tasen como los destinados á los periódicos y agencias.

Tranvía de Cádiz á San Fernando.—Las Cortes han aprobado un proyecto de ley autorizando al Gobierno de S. M. para conceder á D. Aniceto Avazolo, sin subvención del Estado, la construcción y explotación de un tranvía eléctrico entre las ciudades de Cádiz y San Fernando, con ramales que, partiendo de esta última, terminen, uno en la de Chiclana, y el otro en las cercanías del arsenal de la Carraca, declarándose dicha vía de utilidad pública, y con derecho, por tanto, á la expropiación forzosa y aprovechamiento del dominio público.

Dentro de los seis meses siguientes á la aprobación del proyecto, se dará principio á las obras, que deberán estar concluídas y en condiciones de explotación en los plazos siguientes: la línea de Cádiz á San Fernando y el ramal de la Carraca, dentro de los dos años siguientes al comienzo de las obras; el ramal á Chiclana dentro del tercer año.

La concesión será por sesenta años, con arreglo á la ley general de ferrocarriles vigente.

Adjudicación.—La subasta celebrada el 20 del actual para el suministro de alumbrado eléctrico en la ciudad de Carrión de los Condes (Palencia) durante un periodo de veinticinco años, ha sido adjudicada al único postor D. Julián López Bustamante, en 2.500 pesetas anuales, importe del presupuesto.

Desierta.—La subasta celebrada en la Dirección general de Telégrafos para el establecimiento y explotación de una red telefónica en Zamora, resultó desierta por falta de licitadores.

Subasta.—El día 26 del actual se celebró la subasta del servicio de alumbrado eléctrico de la villa de Novelda (Alicante), en 5.387 pesetas anuales y durante un periodo de veintitrés años.

Traslados.—Oficial 1.º—D. José Pérez Salcedo, de Sevilla á Cádiz.

Aspirante 3.º—D. Juan Chazarri, de Cádiz á Sevilla.

Director de 3.ª—D. Filomeno García Sánchez, de Zamora á Murcia.

Aspirante 3.º—D. Juan Cambronero, de Algeciras á Albaceta.

Oficial 2.º—D. Fernando López Real, de Castilblanco á Badajoz.

Aspirante 3.º—D. José Morales y Rodríguez, de Madrid á Castilblanco.

Aspirante 3.º—D. Antonio Escalona, de la Central á Málaga.

Idem 2.º—D. Angel Antonio Ramos, de Badajoz á la Central.

Idem id.—D. Francisco Saura, de Artá á Palma.

Solicitud.—La Compañía Vizcaína de Electricidad ha solicitado del Ministerio de Fomento la concesión de un nuevo tranvía eléctrico en Bilbao, desde la calle de Hurtado de Amézaga á la plaza Circular, pasando por las calles de Luchana, Alameda de Urquijo y Gran vía de Diego de León de Haro.

Nuevo reglamento orgánico.—La Junta Consultiva lleva muy adelantados los trabajos que hace tiempo viene realizando para confeccionar un nuevo reglamento orgánico del Cuerpo de Telégrafos, acomodado á las modificaciones que paulatinamente han ido introduciéndose en las plantillas de personal y en los servicios.

Entre otras novedades, se establece la Escuela Oficial de Telégrafos, cuya creación es deseada por gran número de Telegrafistas.

Se reforman también en sentido beneficioso para el personal, las actuales disposiciones sobre licencias para separarse del servicio activo, y, en general, en toda la nueva obra, se simplifican los capítulos y artículos del actual reglamento, procurando elevar en todo lo posible la importancia del Cuerpo de Telégrafos.

La Junta Consultiva merecerá plácemes de los Telegrafistas, si, como esperamos, su trabajo responde á las necesidades y aspiraciones del personal.

Contestación.—Rogamos á nuestros compañeros se fijen en la *Sección de Noticias*, y encontrarán en ella la respuesta á algunas de sus preguntas sobre exámenes de ampliación, nuevas denominaciones y condiciones en que serán colocados los Aspirantes terceros examinados en la actual convocatoria para Oficiales.

Tranvías en Murcia.—Muy en breve estarán terminados los estudios de los edificios para máquinas y almacenes del material, necesarios para la instalación de los tranvías eléctricos de Murcia, á fin de que dentro de algunas semanas puedan comenzar las obras.

Tranvías eléctricos con trolley.—Leemos en *El Diluvio* de Barcelona:

«Miren, miren los barceloneses lo divertido que va á ser el sistema eléctrico del tranvía del inglés.»

Los tranvías eléctricos con trolley, es decir, que toman la corriente de un cable aéreo apoyado sobre postes, son económicos. La explotación es muy sencilla y sale barata; pero nunca se recomendará bastante que la instalación sea muy cuidadosa y la investigación rigurosísima, especialmente después de las tempestades y huracanes. Sucede algunas veces que un cable se rompe ó desprende y cae al

suelo en la vía pública. Este cable, al tocar al suelo, establece lo que se llama un «circuito reducido».

El fluido eléctrico, hallando camino ancho y cómodo, se precipita en él; la intensidad de la corriente se hace considerable, y el cable, calentado, llega hasta el rojo blanco. Así, pues, si el cable cae sobre un transeunte, le mata ó quema. Esto ha sucedido más de una vez, no sólo en América, sino en Francia, y bueno es no olvidar, cuando se emplea este medio de tracción, que se tiene suspendida sobre la cabeza una verdadera espada de Damocles.»

(Como se ve, no hace falta que venga á Barcelona la escuadra yanqui para matar gente; el tranvía de Mr. Morris bastará.)»

Aspirantes terceros.—La Dirección general no ha tomado acuerdo todavía sobre la situación y número en que serán colocados los Aspirantes terceros que resulten aprobados en la actual convocatoria para Oficiales, según tuvieran ó no aptitud para el ascenso á Aspirantes segundos á la fecha del decreto de convocatoria ó al término de la misma. Tendremos al corriente á nuestros lectores de lo que se resuelva en este asunto.

Los Aspirantes.—Un Oficial del Cuerpo de Telégrafos, autorizado al efecto por el Director general, Sr. Barroso, ha manifestado á varios funcionarios del Gabinete Central, que en virtud del artículo adicional al presupuesto de Telégrafos, ascenderán 90 Aspirantes primeros á Oficiales terceros, en vez de los cuatro consignados en el referido presupuesto.

Esta beneficiosa reforma redundará, por consiguiente, en beneficio de los Aspirantes segundos y terceros.

Los Aspirantes segundos que ascienden en 1.º de Julio, son los comprendidos en el escalafón publicado en la misma fecha y mes del año anterior, desde el núm. 23 con que figura D. Francisco Pastoriza y González, hasta el núm. 171, D. Jaime Palau y Fernández, excepción hecha naturalmente de las resultas de que nos hacemos eco en el párrafo anterior.

Exámenes de Telégrafos.—Algebra.

Relación de aprobados.

	Número de puntos.
Día 20 de Junio.	
D. Dionisio Ibarra y García.....	17
D. Emilio Malleu y López.....	17
D. Fernando Díaz y Salazar.....	17
Día 21.	
D. Arcadio Chelvi y Mulet.....	17
D. Antolín Davara y Pereira.....	18
D. José Feliú y Pinillos.....	20
D. Joaquín Hernández y Arcos.....	17
D. José López y Landeta.....	17

	Número de puntos.
Día 22.	
D. José Ontañón y Valiente.....	20
D. José Pérez y Gómez.....	17
D. José de las Parras y Mármol.....	18
D. Julio Redal y Redal.....	17
D. José Ruiz y Solaz.....	17
Día 23.	
D. José Rodríguez Hernando.....	17
D. Pedro Regueiro y Ramos.....	18
D. Manuel de Torres y Moya.....	19
D. Rafael Mora y Benítez.....	17
Día 24.	
D. Carmelo Recio y García.....	18
Días 25 y 26.—No hubo exámenes.	
Día 27. (Aspirantes.)	
Geometría.	
D. Daniel Donallo Gilolmo.....	27
D. Joaquín Martínez del Pozo.....	23
D. Ildefonso Lladó.....	18
D. José Ruiz Marín.....	21
D. Angel López Samaniego.....	27
Día 28. (Aspirantes.)	
D. Salvador Pérez.....	27
D. Dario de los Santos y Notario.....	18
D. Antonio Espinosa de los Monteros.....	23
D. Antonio del Barco y Gómez.....	18
D. Enrique Guía y Soler.....	29
Día 29, festivo.	

Nóminas y cuentas.—La Dirección general ha ordenado á todas las estaciones, que las nóminas y cuentas del presente mes de Junio se cierren y fichen en 30 de Junio del mismo, procurando lleguen antes del día 8 de Julio, para que puedan ser abonadas y no pasen á ejercicios cerrados.

La nueva tasa internacional.—Desde 1.º de Julio, y durante el mismo mes y los de Agosto y Septiembre, se cobrarán en todas las estaciones españolas, al cobro de tasa para los telegramas internacionales, el equivalente de una peseta setenta y cinco céntimos por franco.

Una máquina dinamo-eléctrica monstruo.—Según el *Electrical Engineer*, la máquina más grande destinada á la tracción eléctrica se está construyendo en los talleres de la *General Electric Company*, en Shenectady. Una vez terminada, se instalará en Louisville, en la estación de la calle de Logan, perteneciente á la *Louisville Railway Company*. Esta dinamo tendrá 22 polos, y su poder será de 2.400 kilowatts, ó sea 3.000 caballos. Una máquina de vapor, sistema *Compound*, de 4.000 caballos, la hará marchar con velocidad de 75 vueltas por minuto. La generatriz se construirá de tal

suerte, que la carga podrá aumentarse una tercera parte; así es que la potencia se elevará, en caso necesario, á 3.200 kilowatts.

Hé aquí las principales dimensiones de esta máquina. El diámetro exterior de la corona está fijado en 5 m 70, y el ancho de esta última mide 1 m 25; el diámetro de la armadura es de 3 m 80; el del conmutador de 2 m 80, y el del árbol es de 68 centímetros. El peso de la armadura y del colector es de 37,6 toneladas. El largo del inductor es de 1 m 50; la del conmutador de 53 centímetros. La longitud total de la generatriz, de 1 m 95. El peso de esta máquina completa es, aproximadamente, de 80 toneladas.

Nueva reforma.—Cuando nos disponíamos á cerrar el presente número, llegó á nuestro conocimiento una grata noticia, que afortunadamente logramos confirmar, deteniendo para ello algunas horas la salida del *ELECTRON*.

Hemos hablado, al efecto, por teléfono con un querido amigo y compañero (á quien hacemos referencia al hablar de los Aspirantes primeros), habiéndonos manifestado, debidamente autorizado, para participarlo al personal:

1.º Que el Gobierno no piensa hacer uso de la autorización que al efecto le han concedido las Cortes, más que hasta el día 6 ó 7 de Julio próximo.

2.º Que el Sr. Barroso, de acuerdo con el Ministro de la Gobernación, y en virtud de la referida autorización, se propone amortizar 80 vacantes que quedan de Aspirantes terceros, y que importan unas 80.000 pesetas, al ponerse mañana en vigor los nuevos presupuestos, destinando el importe de dichas vacantes á la creación de 20 nuevas plazas de Subdirectores de segunda clase, además de las 12 que se crean en el presupuesto de 1898-99.

3.º La creación de esas 20 plazas originará el ascenso de otros 20 funcionarios de cada una de las clases de Oficiales segundos y terceros; y

4.º Todos los Aspirantes primeros ascenderán á Oficiales terceros, en vez de los cuatro que ascendían en el proyecto primitivo, cuyos ascensos refluirán en las clases de Aspirantes segundos y terceros.

Las clases subalternas están, por consiguiente, de enhorabuena, y el Sr. Barroso puede ostentar de nuevo timbre para la eterna gratitud de los funcionarios del Cuerpo de Telégrafos, que nunca olvidarán las mejoras que se han realizado durante las dos épocas que ha desempeñado el cargo de Director general de Correos y Telégrafos.

Esta modesta Revista une su aplauso al del personal subalterno, enviando su más cordial y entusiasta aplauso al Sr. Barroso, cuyo recuerdo quedará eternamente grabado en el corazón de todo el personal.