NOTAS PRÁCTICAS

SOBRE EL MONTAJE DE LAS CANALIZACIONES
ELÉCTRICAS AÉREAS

(Continuación.)

Inyección de los postes por medio de la creosota.—Este procedimiento para preservar los postes consiste en hacer penetrar la creosota por presión en los conductos de la madera; para ello, se colocan los postes en un cilindro completamente cerrado.

Este procedimiento no es aplicable más que á las maderas descortezadas y cortadas hace algún tiempo, porque es necesario que los canales que contienen la savia estén vacíos para recibir la creosota. Presenta la ventaja de que permite efectuar la inyección en todas las estaciones, y la de que se pueden emplear maderas de fácil adquisición algún tiempo antes. Además, como la operación se efectúa sobre los postes descortezados y cortados, no hay que inyectar las partes inútiles que es necesario cortar después, como en el procedimiento Boucherie.

La creosota es un antiséptico poderoso que se extrae de los productos de la destilación de los alquitranes de hulla. La composición de las creosotas empleadas para la inyección de los postes debe hacerse en tal forma, que los dos tercios, por lo menos, de los productos que contienen, destilen á una temperatura superior á $250^{\circ}C$, y el otro tercio, que se ha obtenido á una temperatura menos elevada, sea sin embargo superior á $200^{\circ}C$. La creosota es un líquido verdoso, de olor penetrante, desagradable y análogo al de la carne ahumada; obra enérgicamente sobre la piel destruyendo en ella la epidermis.

Los postes que se van á inyectar se colocan sobre unas carretas pequeñas de hierro, que ruedan sobre rails y se introducen con la carga que soportan en un cilindro muy sólido de palastro de 12 á 14 metros de longitud y de 2 metros de diámetro.

En las extremidades de este cilindro existen algunas puertas provistas en sus bordes de ranuras tapadas con cuerdas de cáñamo. Estas puertas se hallan cerradas durante la inyección por medio de fuertes tornillos que ejercen gran presión sobre las paredes del aparato.

La cubierta del cilindro afecta la forma de una cúpula y está provisto además de un tubo de vapor dispuesto sobre las paredes interiores, un indicador del vacío, dos manómetros y una válvula.

Los depósitos de creosota, merced á los tubos que en ellos existen, permiten elevar rápidamente

la temperatura del líquido á $60^{\circ}C$ próximamente, y se hallan situados debajo del cilindro. En diversos puntos de estos depósitos hay también varios termómetros é indicadores de nivel.

Y por último, el cilindro está puesto en comunicación, por medio de tubos provistos de llaves, con bombas que permiten efectuar el vacío ó la presión.

Una vez introducidos los postes en el cilindro, se cierran las puertas y se hace el vacío hasta que la presión no alcance más que á un cuarto de atmósfera. Se abren entonces las llaves de los tubos aductores de la creosota; el líquido sube entonces del depósito y llena completamente el cilindro. Se suspende desde el instante en que el grifo, fijado sobre la parte superior del cilindro, deja que se derrame el líquido.

La bomba para hacer el vacío termina entonces su misión, y se hacen funcionar las bombas de compresión. La posición de los flotadores de los depósitos de creosota indica la cantidad que ha salido de líquido, la cual representa el volumen de los intersticios de los postes contenidos en el cilindro, más una cantidad muy pequeña de creosota que ha sido absorbida ya por la madera.

La acción de las bombas de compresión tiene por objeto obligar al líquido á que penetre en la madera, y no se debe suspender la operación sino en el mismo instante en que los flotadores de los depósitos alcanzan un punto determinado que corresponde á una absorción de 230 litros de creosota por metro cúbico de madera que se desea inyectar (abetos, pino ó haya). La madera de encina no absorbe más que 100 á 103 litros de creosota.

Con ciertas esencias de maderas, tales como abeto rojo, la operación se efectúa rápidamente sobre todo cuando las maderas están secas, y para ello es suficiente una presión de 2 á 3 atmósferas.

Con las maderas duras ó húmedas, la presión debe alcanzar hasta 7 y 8 atmósferas.

Este procedimiento de inyección por presión no puede aplicarse evidentemente á los postes cuya longitud exceda de la del cilindro del aparato. En este caso, los postes son simplemente inmersidos en la creosota que se mantiene á una temperatura de 70° á 80° , haciendo uso de un tubo de vapor que se halla en el fondo de la cuba de preparación. Para que la preparación de los postes por simple inmersión dé buenos resultados, es necesario hacer la operación durante el verano y no emplear más que maderas muy secas. Con maderas húmedas, la operación se efectúa muy lentamente y el líquido antiséptico es absorbido muy irregularmente.

El precio de inyección por medio de la creosota es más elevado que el del sulfato debido á Boucherie; pero la duración de los postes es mucho mayor, proximamente el doble, es decir unos treinta años.

El procedimiento de penetración por presión en aparatos cerrados no permite operar sino en maderas secas; esto es un inconveniente, pues las maderas al secar se alteran, y la inyección ulterior no la devuelve su solidez primitiva.

Por otra parte, el empleo de la creosota presenta los inconvenientes siguientes:

Se volatiliza en la superficie del poste;

Fluye y descende á la base, y se esparce alrededor del pié, destruyendo toda vegetación;

Y por último, hace más penoso el trabajo á los obreros encargados de la construcción y conservación, á quienes quema los manos y las ropas.

J. A. M.

(Continuará)

LA CAUSA SUPREMA

Las atinadas observaciones expuestas en el número 3 del ELECTRON han merecido, con la aprobación unánime de este personal, un aplauso sincero para los que sacudiendo toda pereza y comprendiendo sus intereses, que son los del Cuerpo, vigilan con perseverancia inusitada el mal que va minando á pasos agigantados nuestra existencia é indicando también el camino que hemos de seguir para ponernos á buen recaudo de esas empresas que determinan evidente filtración en los intereses del Estado por cuyo bienestar tenemos la misión ineludible de velar, y más especialmente en la parte que directamente está bajo nuestra custodia.

A nadie se le oculta el total abandono que impera en la Central, y muy especialmente con el servicio de Barcelona, Zaragoza y todas aquellas estaciones donde está establecido el teléfono interurbano, y el Sr. Marqués de Lema no debe considerar este hecho como frívolo para dejar de otorgarle toda la atención que merece.

Persuadidos estamos, y siempre dispuestos á demostrarlo de una manera práctica y concluyente, que es una quimera el pretender que el teléfono pueda competir con el telégrafo para dar salida regularmente al numeroso servicio actual, y que la sustitución del uno por el otro para este objeto es una pura fantasía de los que sustentan ideas trasnochadas y traten de persuadir

á los incautos por naturaleza de semejante posibilidad.

Organícese convenientemente el servicio, teniendo presente lo indicado por ELECTRON; cooperemos todos á este solo y único medio hábil de salvación, y esperemos tranquilos el ruidosísimo éxito que obtendremos siendo objeto de la manifestación unánime del Comercio, de la banca y del Gobierno, base fundamental de la sociedad moderna.

Organización, y sólo organización, es lo que necesitamos, y desechemos esos temores infundados que sólo pueden abrigar los timoratos de profesión.

El Jefe del Centro de San Sebastián, con el celo é idoneidad que tiene acreditado, ha contestado á la competencia de la interurbana estableciendo un conductor solo y exclusivamente para cursar el servicio de Zaragoza y Barcelona estimulando el celo de los funcionarios, quienes secundan con eficacia las acertadas órdenes de su digno Jefe. Se hace preciso, por consiguiente, que el Jefe de Centro de San Sebastián tenga imitadores, para que ejercitando nuestras sanas indicaciones, lleguemos á obtener lo que todos apeteecemos.

Repetimos una vez más: el éxito de nuestra empresa estriba exclusivamente en el establecimiento de una organización modelo, cosa de que hoy carecemos con detrimento de los intereses del público y del malestar y disgusto general del cuerpo.

Tiene la palabra el Sr. Marqués de Lema, y el Sr. Jefe de Centro de Madrid.

EL AMIGO REOSTATO

San Sebastián 24 de Septiembre de 1897.

TRANVÍA ELÉCTRICO DE SAN SEBASTIÁN

Lo poblado del territorio en esta costa guipuzcoana, la fabricación que en ella existe, el carácter emprendedor y tenaz de sus habitantes y la proximidad á la frontera, más allá de la cual se respira el progreso material, origen ó causa—que no he de discutir esto—de los demás órdenes de progreso, son sin duda los motivos que han dado por resultado el establecimiento del tranvía eléctrico que ha de funcionar entre Rentería y Venta Berri, por más que, terminados sólo los trabajos entre el primer punto y Ategorrieta, inmediato este último punto á San Sebastián, sólo se haya inaugurado el 20 de Agosto último entre Rentería y Ategorrieta; siguiéndose trabajando para inaugurar en breve la segunda sección, ó sea de

Ategorrieta á Venta Berri, pasando por San Sebastián, siendo la total longitud de 19 kilómetros, y la parte ya inaugurada de 9 kilómetros.

A mi juicio, y de una manera aproximada, en esa total longitud se comprende una población que no baja de 30.000, entre caseríos, pueblos y capital, en un trayecto donde se hallan diversas fábricas de tejidos, bebidas, fundiciones, papel, jabones, etc.

El 20 de Agosto último se hicieron las pruebas en el citado trayecto á Ategorrieta, y desde entonces circulan los coches con regularidad en esa parte: siguiéndose por el momento haciendo el servicio con caballerías en la parte restante.

La experiencia demuestra en este tranvía, como en el que ya funciona hace un par de años en Bilbao, que si oportunamente se adoptan ciertas precauciones con respecto á las líneas telegráficas y telefónicas, nada hay que temer respecto á que el servicio de éstas sea perturbado por el de tracción, por efecto de la inducción eléctrica.

En la Central ó fábrica de electricidad, montada en Ategorrieta, hay tres juegos de máquinas, *tandem compound* de condensación, y la fuerza es de 160 caballos, el movimiento de la rueda motora de 120 vueltas por minuto á la presión de ocho y media atmósferas; teniendo cada volante 3 metros de diámetro y 5 toneladas de peso.

Dos juegos de calderas y motores están destinados á funcionar, y un tercer juego se halla de reserva.

Cada motor acciona á una *dinamo Compound* de 6 polos, de 105 kilowatts á 500 volts, tipo Thury. El engrasamiento es automático, las escobillas de carbón, y mediante un bien entendido juego de correderas puede tenderse la correa aun estando la máquina en movimiento.

Consta el cuadro de distribución de la Central por grupos de un doble interruptor, un interruptor disjuntor automático para el acoplamiento de las máquinas en cantidad, un amperímetro, un voltmetro para la línea y otro para la dinamo, y un interruptor automático de la intensidad, sistema Thury.

Hasta el día que esto escribimos hay 10 coches, provistos de motores Thury, de fuerza de 20 caballos, y cada motor eléctrico tiene 4 polos, de los que dos son consecuentes.

Consta la línea de dos cables, de buen cobre comprimido, el uno—destinado al trabajo y situado en el plano vertical de la vía—de 8,20 milímetros de diámetro, y el otro, que sirve para la alimentación, de 8 milímetros de diámetro. En

la carretera estos cables están suspendidos de aisladores en postes de madera con palomillas salientes, como asimismo en los pasos por los pueblos: en San Sebastián, si se trata de calles, van los cables suspendidos sobre puentes de hierro que á su vez están retenidos por delgados cables sujetos á las paredes de los edificios; si se trata de pasos, se emplea el sistema de postes de elegante construcción para sujeción de tales tirantes.

Justo es decir que los trabajos de instalación han sido llevados á cabo con buen éxito por el Ingeniero Mr. Alexis Carlier, de la casa constructora suiza; así como el material móvil ha sido construido en Zaragoza por la casa «Carle y Escoriaza».

A. S. S.

LA TRACCIÓN ELECTRICA

EN INGLATERRA

Estas últimas semanas, varias ciudades de Inglaterra han decidido establecer estaciones municipales de tranvías eléctricos. En Glasgow se viene pensando en este proyecto desde hace dos años. La tracción por caballerías se considera insuficiente en aquella ciudad, á pesar de que bajo su aspecto económico los resultados han sido satisfactorios, puesto que los beneficios han sido de varios millares de libras. Se espera que la adopción de tracción mecánica originará progresos por todos conceptos, y especialmente en cuanto á los gastos, lo cual aumentará aún los beneficios. Se ha nombrado, para estudiar el problema, una Comisión, que ha visitado todas las estaciones de tranvías eléctricos de Inglaterra, y también varias instalaciones del continente, y ha presentado un informe en que recomienda el sistema de trolley aéreo, que conviene, según se afirma en aquel escrito, experimentar previamente en una sección de poca longitud. Pero esto no era suficiente para convencer á la Corporación de Glasgow, y recientemente ha enviado otra Comisión á los Estados Unidos; á pesar de este nuevo informe, también favorable al trolley, el Consejo vacilaba todavía, y todos aquellos de sus miembros que no habían visto funcionar este sistema fueron á Dublin con el objeto de examinar la línea de Dublin-Dalkey, cuya longitud es de 7 millas (unos 11 kilómetros) y está alimentada por corrientes trifásicas. Se han suscitado nuevas discusiones, y al fin se ha decidido que la sección de Springburn se establezca con trolley; el presupuesto es de unas 20.000 libras. Si este ensayo da buenos resultados y la

línea funciona satisfactoriamente, se piensa transformar del mismo modo todas las demás de la red. La economía que se podrá obtener será, á juicio de los ingenieros, de varios millares de libras.

La Corporación de Hull también se ocupa en esta cuestión desde hace bastante tiempo; como en Glasgow, una Comisión ha visitado diferentes instalaciones, y el resultado ha sido el mismo, es decir, favorable á la adopción del trolley. El gasto total, comprendiendo toda la instalación y el material móvil, se valúa en 200 á 230.000 libras esterlinas.

La Comisión enumera las siguientes ventajas en favor del sistema de trolley. Si se comparan los diversos sistemas de tracción eléctrica, la única objeción que se puede hacer al sistema aéreo consiste en que no es agradable su aspecto, y esta es la causa de que hayan sido frecuentemente preferidos los tranvías ordinarios. Los que preconizan los demás sistemas de tracción eléctrica se limitan á darles la preferencia en los casos en que no se puede adoptar el trolley, á causa de la estrechez de las calles, por ejemplo. El sistema aéreo es el menos costoso, tanto en lo relativo á la construcción como á la conservación; es menos ocasionado á entorpecimientos por las heladas, la nieve ó las inundaciones; su establecimiento dificulta mucho menos el tránsito por las carreteras, los puentes, etc., y no causa perjuicios á la red de tuberías instaladas en el subsuelo; no da lugar á ninguna complicación de carriles de contacto, cajas de conmutación que exigen los sistemas de conductos cerrados, ni á ninguna de las disposiciones propias de los conductos abiertos. Los únicos rivales en la tracción mecánica son el vapor y los funiculares. En cuanto á los tranvías de vapor, se puede afirmar que nadie desea en Hull su desarrollo y que es inútil examinar si es posible su extensión. Las desventajas de los tranvías funiculares son asimismo numerosas.

El ingeniero electricista y el ingeniero municipal proponen como soluciones reunir la estación de los tranvías á la del alumbrado, ó establecer una estación distinta para la producción de la energía. El Comité no ha decidido todavía si es más práctico reunir las dos estaciones ó separarlas. Este punto se resolverá definitivamente cuando se vaya á proceder á la subasta.

En Birmingham, las líneas de tranvías pertenecen á las autoridades locales, y han sido arrendadas por un plazo de veintiún años á la «City of Birmingham Tramways Company». La Compañía construye actualmente sus líneas se-

gún cuatro sistemas diferentes; tracción animal, vapor, cables y acumuladores. Pero considera que estas líneas no podrán funcionar de un modo completamente satisfactorio mientras no se aplique la electricidad en toda la red, y ha manifestado á la autoridad municipal que se propone establecer el sistema de trolley. Ha dado lugar esto á una multitud de objeciones, y antes de conceder el permiso, la Corporación ha decidido enviar una Comisión al continente para examinar los diferentes sistemas de tracción eléctrica. Todos esperaban que el sistema de trolley obtendría la preferencia; pero no ha sucedido así, porque se decidió que bajo ningún pretexto se debía admitir que el sistema de trolley viniera á afear las hermosas calles de Birmingham, y la Corporación juzgó por unanimidad que sólo eran admisibles los sistemas de conductores subterráneos. Este conflicto ha colocado á la Compañía en una situación difícil; se han verificado muchas reuniones con la esperanza de llegar á un acuerdo, pero sin éxito hasta ahora. Actualmente la Compañía consiente en establecer sus líneas por el sistema de conductores subterráneos en vez del de trolley, como desea el Municipio, á condición de que éste amplie hasta el doble el plazo del arriendo, es decir, que sea de cuarenta y dos años en vez de veintiuno; en apoyo de su pretensión, la Compañía alega el coste de la nueva instalación, que haría imposible todo beneficio si no se prorroga el plazo de la concesión.

En las demás ciudades de Inglaterra se empieza á comprender que los plazos de las concesiones deben ser mucho más largos que actualmente, para que las Compañías, que arriesgan un capital considerable, puedan al menos reintegrarse de sus desembolsos.

ALUMBRADO Y TRACCIÓN

ELÉCTRICA

Molins del Rey.—Se está en la actualidad montando la fábrica y los postes para la red, que será aérea.

La inauguración se verificará en breve.

Villada.—Los Sres. Falcó, Hermida y Peña, de Madrid, han contratado la instalación del alumbrado eléctrico en Villada, capaz para unas 1.000 lámparas incandescentes de 10 bujías.

Se instalarán dos dinamos Thury, de 200.000 watts á 125 volts, que serán accionadas por una máquina de vapor Marshall, suministrada por los Sres. Sturgess y Foley.

La red será bifilar aislada y los trabajos serán dirigidos por el Sr. Rodríguez del Valle.

Cáceres.—Se ha autorizado al Ayuntamiento para establecer el alumbrado eléctrico en algunos trozos de las carreteras del Estado que conducen á la estación del ferrocarril y á los paseos públicos.

Mieres.—Se ha autorizado al Ayuntamiento de Mieres para colocar 80 postes que sostengan los cables, lámparas de incandescencia y arco voltaico en la carretera de Adanero á Gijón (Oviedo), cuya travesía forma la calle principal de la villa mencionada, á la que se trata de dotar de alumbrado eléctrico.

Bélgica.—Van á hacerse en Bélgica unos ensayos de tracción eléctrica, por medio de acumuladores, en la línea del Estado de Bruselas-Tewueren, de 14 kilómetros de longitud.

Además de los trenes ordinarios con tracción á vapor, circularán en esta línea cinco grandes carruajes autonómicos, movidos por acumuladores. Su velocidad será de 30 kilómetros por hora en pendiente de 16, y 54 kilómetros en el resto de la línea.

Tendrán los carruajes 16 metros de longitud, pudiendo contener 80 personas, y estarán provistos de dos motores con acumuladores de los sistemas Julien y Tudor.

SUBASTAS Y ADJUDICACIONES

Cangas de Tineo.—El Ayuntamiento ha adjudicado el alumbrado eléctrico de aquella villa á D. Claudio Alfonso por el término de treinta años, y la cantidad de 2.250 cada uno.

Pedralva (Valencia).—Idem id. durante veinte años á D. José María Jaloní en 1.495 pesetas anuales.

Las de Almodóvar del Campo (Ciudad Real), Betanzos (Coruña) y Segorbe (Castellón), que anunciamos oportunamente, resultaron desiertas por falta de licitadores.

Onda (Castellón).—El 13 de Octubre se verificará la subasta en aquel Ayuntamiento para la instalación del alumbrado eléctrico durante nueve años económicos y lo que resta del actual. Presupuesto 3.000 pesetas anuales. Fianza el 5 por 100.

Torre Vieja (Alicante).—El día 5 del actual se verificará la subasta para la instalación del alumbrado durante veinte años. Presupuesto 4.000 pesetas anuales. Fianza 2.000 pesetas.

D. TOMÁS MINGOTE Y TARAZONA

Con sorpresa y pena he leído en el núm. 8 del segundo tomo de la Revista ELECTRON la noticia de la muerte del Jefe de Estación D. Tomás Mingote y Tarazona; y en testimonio de lo sensible que me ha sido su muerte, voy á rendirle públicamente el tributo que merece el ilustrado compañero y desgraciado amigo que acabamos de perder.

Una enfermedad que hace años se le inició en el estómago llegó á interesar su cerebro y á perturbar sus facultades mentales terminando con su existencia en la casa de dementes de Ciempozuelos, provincia de Madrid.

El Sr. Mingote era hijo del Reino de Aragón, donde nació el día 18 de Septiembre de 1857 precisamente en el mismo mes en que ha ocurrido su fallecimiento.

Ingresó en el Cuerpo de Telégrafos con fecha 4 de Diciembre del año 1876 y efectuado esto, emprendió los estudios para la Facultad de Ciencias, donde obtuvo el título de Doctor.

Unia á una vasta ilustración un arrogante y distinguido porte, y era uno de esos hombres que con su talento y su figura honraban la Corporación electro-telegráfica española.

Manejaba perfectamente el aparato ó sistema electro-telegráfico escritor de signos convencionales de Morse, como igualmente el impresor de caracteres ordinarios de Mr. Hugues, y en todos sus actos revelaba su cultura é inteligencia.

Hace dos ó tres años actuábamos los dos de examinandos, él de Ampliación de Física y yo de Topografía, y después de hablar largo rato del porvenir de la Telegrafía en España, nos despedimos brindándonos nuestros mutuos servicios, para no volvernos á ver jamás.

Dios lo haya acogido en su seno y premiado sus buenas cualidades.

Madrid 21 de Septiembre de 1887.

ANTONIO DELMO

NOTICIAS

Teléfono internacional.—Se ha abierto al servicio público la línea telefónica entre Buda-Pest y Berlín.

Regreso del Director general.—El domingo último llegó a esta corte, procedente de San Ildefonso, el Sr. Marqués de Lema.

El Director general, después de visitar su distrito de Asturias, ha permanecido algunos días en La Granja al lado de su señora madre.

Recargo de tasas.—Por circular telegráfica se ha dispuesto que durante los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre se cobre el 31 por 100 sobre la tasa total de los despachos internacionales ó extraeuropeos.

La tasa total resultante en pesetas se redondeará por exceso hasta evitar fracciones menores de cinco céntimos de peseta.

Situación anómala.—Por noticias llegadas de Puerto Rico en este último vapor nos hemos enterado de la difícil situación creada á los funcionarios del Cuerpo de Telégrafos peninsular con motivo de las interpretaciones que se trata de dar á la Real orden, núm. 469 del Ministerio de Ultramar, comunicada al Gobierno general de aquella isla con fecha 23 de Julio último.

Parece ser que en las nuevas reformas aparecen dos presupuestos, uno del Estado y otro provincial, cuyas plantillas se tratan de cubrir en su mayor parte con personal procedente del Cuerpo de la isla. Como estos dos presupuestos son perfectamente independientes, así como lo son el origen de los derechos adquiridos por el personal de una y otra procedencia, parece lo justo y equitativo que aquellos que adquirieron sus derechos en la metrópoli, cubran las plazas del presupuesto que ésta costea, y figuren en la plantilla del presupuesto provincial todos aquellos que adquirieron sus derechos en la isla.

Es indudable que si la metrópoli sostiene un presupuesto en el ramo de Comunicaciones de la isla, será debido á la necesidad de tener personal propio, y como esta misión ha sido desempeñada hasta hoy por los funcionarios del Cuerpo de Telégrafos peninsular, ellos deben ser los llamados á cubrir esa plantilla, puesto que el Reglamento queda en vigor, según dicha Real orden.

La metrópoli los creó, los envió á servir al Cuerpo de Comunicaciones de la isla, con todos sus derechos, y hoy que se crean dos presupuestos perfectamente independientes, el personal insular, cuyos derechos son simplemente provinciales, parece tratar de absorber, no sólo la plantilla del presupuesto provincial, sino también la del presupuesto del Estado, cercenando los legítimos derechos del personal procedente de la Península, adquiridos según las disposiciones vigentes del Estado.

¿Por qué causa, si sus derechos son provinciales, los funcionarios insulares van á cobrar sus haberes de un presupuesto costado por la metrópoli? ¿Por qué causa, si la metrópoli costea un presupuesto en esta isla para tener á su servicio un número determinado de funcionarios suyos, han de

ser excluidos los que adquirieron sus derechos al amparo de su legislación y fueron allí por disposiciones de sus Gobiernos?

Tenemos noticia que dichos funcionarios peninsulares han elevado instancia al Sr. Ministro reclamando sus legítimos derechos; pero también sabemos que aquella Administración general de Comunicaciones ha retardado el curso de dichas instancias, perdiendo con este motivo el correo del día 4.

Llamamos la atención del Sr. Ministro sobre la importancia que tienen estas cuestiones, cuya resolución, hoy fácil, sería difícil una vez que arraigaran interpretaciones lesivas á los derechos del Estado, y origen de grandes dificultades para el porvenir.

Desierta.—La subasta celebrada el 27 del pasado en la Dirección general de Correos y Telégrafos para la adquisición de 1.500 postes telegráficos de pino al natural, de seis metros de longitud, con destino á la línea de Lérida á Lés (frontera francesa) y al precio de 7 pesetas cada poste, ha quedado desierta por falta de licitadores.

Los telegrafistas ingleses.—Continúa aumentando la excitación y el disgusto entre los telegrafistas ingleses.

El personal femenino se ha adherido á la actitud y acuerdos que adopten sus compañeros del sexo fuerte.

Por su parte, el Director general de Correos y Telégrafos de la Gran Bretaña, Sr. Duque de Norfolk, ha escrito una carta á Mr. A. Newton, miembro de la Asociación de Empleados de Correos y Telégrafos, en la cual rebate las afirmaciones hechas por los telegrafistas en algunos comunicados publicados en la prensa política y científica, respecto á los sueldos, horas de servicio, etc., añadiendo que «no se hallan en concordancia con los hechos», y más adelante dice que los telegrafistas «como empleados que son, pueden cesar en el momento que así lo juzgue conveniente el Director general.»

La Junta Directiva de la «Asociación de Empleados de Correos y Telégrafos» de Londres ha acordado consultar con un eminente juriconsulto respecto á la legalidad de las afirmaciones contenidas en la mencionada carta.

Dicen los telegrafistas que la inamovilidad que les niega en su misiva el Duque de Norfolk, les colocaría, si fuese cierta, en peores condiciones que los demás funcionarios públicos, y añaden que al ingresar en el Cuerpo se les entregó un título en el que se les asignaban de sueldo 90 libras esterlinas anuales, consignando á la par en él derechos para ascender durante su carrera, derechos que han sido reconocidos en multitud de documentos oficiales.

El Duque de Norfolk ha trasladado al director de *The Post*, órgano oficial de la Asociación, y ésta ha elevado un mensaje rogando quede sin efecto,

por ser Mr. Swift, director de nuestro colega, uno de los funcionarios más competentes del Reino Unido.

El estado del conflicto es, á nuestro juicio, algo parecido al de un día 1.º de Mayo, célebre en los fastos de la historia del Cuerpo de Telégrafos español.

Giro por telégrafo.—Inglaterra y Alemania han establecido negociaciones para el establecimiento del giro telegráfico entre ambas Naciones, mejora que, según la prensa, muy pronto será un hecho.

Inglaterra se propone intentar la celebración de convenios del mismo género con algunos otros países, así como con las Colonias Británicas.

Un principe electricista.—El *Daily News* publica un artículo firmado por el escritor italiano Sr. Giarelli, describiendo el carácter y costumbres del Príncipe de Nápoles, heredero de la corona de Italia, y dice que «sus aficiones favoritas son los trabajos científicos». Es quizás—añade—el único electricista de sangre Real entre todos los Príncipes que hay actualmente en Europa. Jamás se ha dedicado á la literatura, á la música ó la pintura, pero es un verdadero maestro en cuestiones de electricidad, y es competentísimo en cuanto concierne á sus aplicaciones, tanto en luz, como en energía eléctrica, etc. Fué uno de los primeros y que con mayor éxito hicieron experimentos con los rayos X apenas fueron descubiertos, y sus habitaciones en el palacio del Quirinal de Roma, presentaban el aspecto, durante su vida de soltero, de un laboratorio científico.

Sí non e vero...

El personal de jornada.—Se ha dispuesto el regreso á sus destinos del personal interino en San Sebastián durante la permanencia de SS. MM. en aquella capital.

Aplicaciones del telégrafo Marconi.—Un número considerable de aparatos de telégrafo sin hilos, sistema Marconi, han llegado recientemente á Douvres, en cuyo punto de las costas de Inglaterra se verificarán algunas pruebas durante quince días.

Los aparatos transmisores se situarán en el fuerte de Burgoyne, al Norte del castillo de Douvres, sitio muy favorable para los experimentos de este género con las poblaciones vecinas, en donde se colocarán sucesivamente los aparatos receptores.

También se trata de establecer una comunicación regular entre el fuerte de *Burgoyne* y el faro flotante de *Goodwin*.

Era cierta.—Se ha confirmado la noticia que adelantamos en nuestro número anterior, referente á haber cesado en el cargo de Director de la Compañía Interurbana Telefónica del N. E. de España en esta corte el Director jubilado D. Carlos de Orduña.

De su destino se ha encargado interinamente el inspector Sr. Armando Bourcalt, recientemente llegado á Madrid.

Los aspirantes ascendidos.—Por acuerdo de 29 de Septiembre han ascendido: á aspirantes primeros, D. Rodrigo Madrid y Fernández, D. Victoriano Gómez y Gómez, D. Carlos Hidalgo y García (supernumerario) y D. Lorenzo Mingo; y á aspirantes segundos los aptos D. Emilio Luna y Monterde, que se colocará entre sus compañeros López Vicencio y Latorre Fernández, D. Angel González y Arrauz, D. Crispulo Zorrilla y Pérez y D. Antonio Quero y Albi.

Los nuevos taladros.—Muy en breve se verificará una subasta en la Dirección general para la adquisición de 900 taladros de un nuevo modelo especial para inutilizar los sellos, los cuales se remitirán inmediatamente á todas las estaciones telegráficas.

Estaciones de baños.—Terminada en la mayor parte de ellas la temporada oficial, han comenzado á cerrarse, regresando á sus destinos los funcionarios que las desempeñaban.

La comisión gestora.—Sigue recibiendo la comisión gestora nombrada recientemente multitud de adhesiones de todo el personal del Cuerpo.

La propuesta de ascensos.—Por Real orden de 28 de Septiembre han ascendido: á director de sección de tercera clase D. Clemente Sánchez y Barriopedro; á subdirector de sección de primera clase, D. Juan Antonio Unsain y Lipuzcoa; á subdirector de sección de segunda clase, D. Eduardo Morales y Ariza; han reingresado el jefe de estación D. Manuel González de Campos y Mariné, que se hallaba en expectación de destino, y han ascendido á la propia clase D. Francisco del Busto y Magdalena, D. Eulogio Ruiz de la Escalera y Rubio y D. Ildefonso Márquez y Rodríguez; han reingresado el oficial primero D. Andrés Avelino Cruz y Pastor, que se hallaba en expectación de destino, y han ascendido D. Manuel Gil de Montes y Pinto, D. José Delgado y González y D. Filomeno Eladio Pérez y Sánchez; y á oficiales segundos D. Eduardo Muñoz y Guillén (supernumerario), D. José López y López, D. Juan Bautista Gómez y Serrano, D. Marcos González y Pinto (supernumerario) y D. Antonio de Vismes y Escobar.

Jubilado.—Por Real orden de 25 de Septiembre ha sido jubilado, por haber cumplido la edad reglamentaria, el director de sección de tercera clase D. Jacinto Avila y Tejada.

Próxima subasta.—En el Ministerio de Hacienda se halla pendiente para su aprobación el pliego de condiciones para la adquisición de 15.000 postes telegráficos; 1.000 de ocho metros y 14.000 de siete metros.

Rectificación.—En el escalafón general últimamente publicado, debe consignarse la situación de supernumerario al oficial primero D. Gumersindo Gómez y Castillejo.

Compañía de Telégrafos submarinos de Cuba. Limitada.—La Memoria de los Directores del último semestre, que se presentó en la Junta general de accionistas del 18 de Agosto de 1897, dice que las entradas brutas llegaron á la suma de 21.717 libras esterlinas, 9 chelines, como activo de la cuenta de las entradas.

Las recetas del tráfico señalan una baja de 10.854 libras esterlinas, 19 chelines, 11 peniques, comparado con el periodo equivalente del año último, debiéndose esta disminución principalmente á la pérdida del tráfico de la Compañía francesa. Se ha añadido la suma de 9.000 libras esterlinas al fondo de reserva, que asciende actualmente á 118.000 libras esterlinas. Los cables, con la excepción de Cienfuegos—Santiago, sección 1.881, que se rompió en el mes de Diciembre último, han seguido en buen orden de trabajo durante el semestre. Se han tomado disposiciones para la composición de este cable en el fin del año; pero en vista de su edad se ha creído bueno extender el cable de Cienfuegos—Manzanillo á Santiago, dando esto una comunicación telegráfica triplicada entre Cienfuegos y Santiago, como se comprobó en la época de colocarse el cable de Cienfuegos—Manzanillo. Se ha concluido un contrato con *Hooper's Telegraph and India-Rubber Works, Limited*, para la fabricación, transporte y colocación del cable necesario para esta extensión y para el alquiler de su buque

para estas composiciones. El Director que se retira de la Junta en esta ocasión es Mr. George Keith, quien se ofrece para la reelección. Mr. John Gane, el auditor, también se retira y se ofrece para la reelección.

Tribunal disuelto.—Terminados los exámenes concedidos con fecha 5 de Mayo último, dícese que muy en breve se firmará una Real orden disolviendo el tribunal presidido por el inspector de distrito Sr. Zapatero, y compuesto de los Sres. Giráldez y Hombré.

Como actualmente se está verificando la calificación, una vez terminada ésta se publicará la lista de aprobados en el orden que han de figurar en el escalafón del Cuerpo los funcionarios declarados aptos por el tribunal de exámenes.

La convocatoria para Oficiales.—Pasan de mil las instancias presentadas en la Dirección general solicitando tomar parte en los próximos exámenes para el ingreso en la clase de Oficiales segundos.

En expectación.—Ha sido declarado en expectación de destino el aspirante primero supernumerario D. Acisclo Díaz Muñoz.

Sin efecto.—Por orden de 20 de Septiembre se ha dejado sin efecto el nombramiento de aspirante segundo, hecho á favor de D. Ramón Araiztegui y Born, por falta de presentación en su destino.

Licencia.—En uso de licencia ha salido para Aragón nuestro querido amigo y compañero el Oficial D. Pedro de Pablo Bravo.

Resumen de los traslados durante el mes de Septiembre último.

CATEGORÍA	NOMBRES	TRASLADO	MOTIVO del traslado.
Aspirante 3.º	D. Pedro Guasch y Juan	Nueva entrada á Alicante	Deseos.
Idem 3.º	D. Rogelio Lacruz y Gallego	De Lérida á Tárrega	Idem.
Oficial 2.º	D. Rogelio Brasé y Salaguna	De Tárrega á Lérida	Idem.
Aspirante 2.º	D. Salvador Burguete y Millán	De Valladolid á Teruel	Idem.
Idem 3.º	D. Luis Simó y Plá	Nueva entrada á Villanueva del Arzobispo	Idem.
Idem 3.º	D. Enrique Nogueras y Romero	Idem id. á Arjona (Municipal)	Idem.
Idem 3.º	D. Mariano Moreno y Fuertes	De la Central á la Inspección general	Idem.
Idem 3.º	D. Fernando Montoro y Garzón	Nueva entrada á Jaén	Idem.
Idem 3.º	D. Arsenio Pérez y Fernández	De Barcelona á Santander	Idem.
Idem 2.º	D. Julián Pradilla y Verdún	De Bilbao á Barcelona	Idem.
Idem 3.º	D. Mateo Salas y Cervantes	De Sorbas á Garrucha	Idem.
Idem 2.º	D. Manuel Chavarino Ortega	De Garrucha á Sorbas	Idem.
Idem 3.º	D. Andrés Lavaine y Martínez	Nueva entrada á Coruña	Idem.
Idem 3.º	D. Patricio Manuel Cuartero y Andrés	De Bilbao á Roncal	Idem.
Idem 3.º	D. Julián Martínez y Martínez	Idem id.	Idem.
Idem 3.º	D. Tirso Benito Fournier	De Burgos á Melgar de Fernamental	Idem.
Oficial 1.º	D. Rufino Gutiérrez y García	Melgar de Fernamental á Burgos	Idem.