

LOS TELEGRAFISTAS ULTRAMARINOS

LA CREACIÓN DEL CUERPO AUXILIAR

Informes fidedignos nos permiten asegurar que el Gobierno conservador ha resuelto acceder en parte á lo solicitado por los telegrafistas ultramarinos. Las instancias hasta hoy presentadas en la Dirección general son 68; «no han de pasar muchos días sin que éstas aumenten considerablemente», nos escriben desde varias capitales.

El proyecto es el mismo, en términos generales, que el expuesto en el Senado por el Sr. Capdepón en su contestación al Sr. Las tres, y que publicamos oportunamente.

Se formará por la Dirección general de Correos y Telégrafos una relación nominal de todo el personal repatriado procedente de los Cuerpos de Comunicaciones de Cuba, Puerto Rico y Filipinas, consignando en la misma la categoría que cada uno de dichos funcionarios ocupaba en su escala en 27 de Noviembre último, fecha en que se implantó la autonomía en las Antillas españolas. No se les reconocerá más categoría que la que realmente les corresponda en la Península. Una vez que los interesados hayan presentado su partida de bautismo, título de su primer nombramiento, etcétera, y de estudiados detenidamente sus expedientes personales, se procederá á la formación, por orden de categorías y de antigüedad de todos los funcionarios repatriados, de un escalafón general, pasando la mitad del Cuerpo auxiliar á servir en Telégrafos, y la otra mitad á Correos. Al efecto, los números impares servirán en Correos y los pares en Telégrafos.

Informarán este proyecto la Junta Consultiva, el Director general Sr. Hernández y el Consejo de Estado. Una vez aprobado por este alto Centro, lo someterá el Sr. Dato á la aprobación del Consejo de Ministros, y si, como es de esperar, el proyecto es aprobado por el Gobierno que preside el Sr. Silvela, se pedirá el oportuno crédito á las Cortes para satisfacer los sueldos de estos nuevos empleados.

Dos detalles importantes olvidamos: uno es, que en el proyecto se advierte que concediéndose sólo por equidad tal gracia, sin que

se pueda invocar en su favor leyes ni reglamentos ultramarinos, los individuos comprendidos en ella no tienen en absoluto ningún derecho á reclamar el día de mañana contra tal disposición ministerial.

El segundo se refiere á la *vida* oficial del Cuerpo auxiliar. La categoría superior será la misma que la que disfrute el número uno de dicha escala; es decir, que al jubilarse ó fallecer el número uno, ascenderán todos los demás y se amortizará la última plaza, y así sucesivamente, hasta que desaparezca ese *grano* que les sale á los Cuerpos de Telégrafos y Correos.

Este asunto es de bastante interés para que lo estudiemos detenidamente. Para ello carecemos hoy de tiempo. Pero no hemos de terminar sin un recuerdo de oportunidad que no podemos creer desconozca el Gobierno.

No mereciéndole confianza al general Weyler gran parte del personal de la Gran Antilla, pidió al Gobierno se le enviasen telegrafistas peninsulares. En aquella ocasión respondió con patriotismo el Cuerpo, partiendo para Cuba 65 de sus funcionarios.

Unos murieron en la isla, otros se hallan enfermos, y la mayor parte se encuentran en más espantosa miseria, adeudándoles el Estado nueve pagas. Al regresar á la Península, como se habían suprimido las clases de Aspirantes terceros y Auxiliares permanentes y temporeros á que pertenecían, se les examinó, fueron declarados aptos para Aspirantes segundos mediante el correspondiente examen, colocándose los últimos del escalafón del Cuerpo, y como no pueden reingresar por haber sido suprimidas las plazas que dejaron al marchar á Cuba á defender el honor de España, enalteciendo el Cuerpo á que pertenecían, se va á dar el caso muy en breve de que mientras los telegrafistas ultramarinos perciban un sueldo que graciosamente va á concederles el Gobierno, perezcan de hambre los dignos telegrafistas segundos de guerra.

La Patria tiene con ellos una deuda de honor, y es de esperar que el Gobierno no olvide en esta reforma á tan dignos funcionarios.



¡ANTONIO DELMO!

A la edad más hermosa de la vida, á los treinta y cinco años, cuando el poder físico es mayor, cuando las facultades mentales adquieren completo desarrollo y está, por tanto, el hombre mejor dispuesto para emprender, por el propio es-

fuerzo, la obra social que á todos por igual nos solicita, ha dejado de existir el inolvidable Antonio Delmo, Oficial primero del Cuerpo.

El pesar que á la totalidad de nuestros compañeros ha producido desgracia tan inesperada, la amistad fraternal que á él me unía, y, sobre todo, un sentimiento de justicia, obliganme tris-



D. Antonio Delmo.

temente á escribir estas líneas para honrar su memoria, diciendo á los compañeros que no tuvieron la dicha de tratarle, algo de lo mucho que valía Antonio Delmo.

En lo concerniente á su conducta y comportamiento como individuo del Cuerpo, no será nunca Delmo bastante sentido. Podría resumir lo que en este respecto fué, diciendo que el principio que como norma regulaba todos los actos de su vida telegráfica, era la idea de honrar siempre á la Corporación á que pertenecía. De ahí el cuidadoso afán, el esmero, la escrupulosidad con que desempeñó todos sus deberes como telegra-

fista, ya en el gabinete de aparatos, ya en las oficinas del Centro, sitios únicos donde prestó sus servicios.

De ahí también la entrañable simpatía y las alabanzas que tributaba (tanto más nobles cuanto más exageradas) á los dignos compañeros que, á pesar de los reducidos medios y teniendo que luchar ¡con tantos y tantos obstáculos!, han logrado, por su perseverante aplicación y su continuo esfuerzo, un nombre distinguido en el Cuerpo y fuera de él, sin otra mira ni más interés que el interés de la ciencia.

Por último, de aquella idea motor, nacía el

respetuoso cariño á sus jefes, el amor á sus compañeros y la piadosa bondad y benevolencia para con todo el mundo, que contrastaba hermosamente con las exigencias rigurosas que él consigo mismo tenía.

Como producto de su labor intelectual, nos ha dejado dos trabajos de verdadero mérito. No es esta ocasión, ni tampoco yo tengo competencia suficiente para hacer un estudio detenido de estos trabajos; pero desde luego puede decirse que el primero, *Estudios de los inventos de Hughes*, es un precioso libro, que por la riqueza de detalles y la claridad de la exposición, será leído con fruto por todos los que deseen formar completo conocimiento de los inventos realizados por el insigne físico del Norte de América. El segundo trabajo es una *Telegrafía*, escrita sin ningún género de pretensión, y con el solo propósito de auxiliar á los compañeros que tienen que aprobar esta asignatura en los ejercicios de ampliación.

Es una obra producto de laboriosidad y de paciencia, más que de intensidad intelectual y verdadera originalidad; pero, en su clase, está tan bien construida, tan hecha á conciencia, que no es, ciertamente, una aglomeración de elementos cogidos acá y allá, sino una obra completa, en la que predomina la unidad, según la cual, todos los datos buscados en las mejores fuentes, están por el autor diestramente compuestos y ordenados. Con obras de este género, escritas con más defectos y menos modestia, ¡cuántas reputaciones y cuántas autoridades se habrán hecho en el mundo!

Pero donde brillaba con todo su esplendor la pureza de alma de Antonio Delmo era en su vida y en su trato íntimo. ¡Quién, conociéndole, dejó de quererle! Bondadoso hasta la santidad, no vivía más que para hacer el bien. Amaba á su familia con locura, y sobre todo á sus hermanos, por quienes sentía verdadera idolatría. No germinó en aquel cerebro una idea que no tuviera el sello de nobleza de su alma, ni aquellos labios profirieron palabra que no fuera eco fiel y expresión sincera de los hermosos sentimientos que su corazón albergaba. A nadie ofendió con intención de ofender. Condolíase de los quebrantos de sus amigos con verdadera pena, y si se hablaba de alguno de ellos lamentando que no ajustara sus actos á la forma más correcta, allí estaba Antonio disculpando la falta con frases de compasiva caridad. Cuando un compañero, ¡qué digo compañero!, cualquier extraño, pedía algún favor, era de ver y de admirar ¡cómo dejaba sus propios quehaceres y con qué exquisita solici-

tud acudía á efectuar lo que se le rogaba! No sintió el odio, aunque sí la indignación, porque su espíritu generoso no podía contemplar, sin formular protesta, normas de vida y actos indignos que, además de empañar el decoro del que los realiza, suelen á veces trascender, perjudicando intereses sagrados de la colectividad á que pertenecen.

Dios, cuya sabiduría infinita dicen que es patente, no quiso que Antonio Delmo fuera en vida tan venturoso como bueno. Sufrió mucho en poco tiempo. Aparte que su salud no fué siempre la mejor, experimentó dolores como el de ver morir á una hermana de diez y nueve años, que era la predilecta de su corazón; luego á su madre, á quien adoraba; después á su padre querido, y hasta un sobrinito suyo, niño de doce años, de raro talento y condiciones bondadosas, excelentes, al que quería como á un hijo y que trajo de su país natal para á su lado educarle y hacerle hombre provechoso, tuvo la desgracia de verlo también morir de esa tremenda enfermedad que llaman los médicos meningitis aguda.

¡Pobre Antonio!

El Señor, quizá para premiar sus virtudes, ha dispuesto de su vida y ha cortado aquella preciosa existencia, después de tres meses de horrible enfermedad y sufrimientos horribles.

¡Santa misericordia de Dios!

¡Descanse en paz el malogrado Antonio!

Vosotros, compañeros, habéis perdido con su muerte un fiel y digno amigo. Yo he perdido más. Recordadle siempre con cariño, porque fué muy bueno. Yo le recordaré con lágrimas, y al evocarle en mi memoria, mi corazón lo saludará con un ¡hermano de mi alma!

RAFAEL RODRÍGUEZ.

Madrid 16 de Marzo de 1897.

(De *El Telegrafista Español*.)

TELEGRAFISTAS HUÉRFANOS

Es España tierra de promisión para ciertas clases é individuos que se aprovechan de las larguezas de los Gobiernos en proporción á la influencia de que gozan en las altas esferas del poder. En cambio, los que se hallan huérfanos de padrino se ven precisados á sufrir los desvíos de las más negras ingratitudes, aunque hayan prestado á la patria los más relevantes servicios.

Entre los que padecen por causa de los desdenes de los omnipotentes se encuentra la be-

nemérita clase de telegrafistas segundos de guerra, los cuales, después de haber prestado en la campaña de Cuba valiosísimo concurso al ejército, exponiendo su vida en aquel clima mortífero y ante aquel implacable enemigo, se encuentran al presente sin destino, sin recursos y sin esperanza de cobrar los atrasos que se les adeudan.

Emplearon los primeros años de su juventud en el servicio del Estado, en su cargo de Auxiliares temporeros, soportando la ruda carga de un servicio casi permanente, percibiendo una asignación mezquina. Fueron luego á Cuba, respondiendo al llamamiento que hizo el capitán general de aquella isla, y allí supieron mantener incólume el prestigio de que goza en la península el Cuerpo de Telégrafos, tanto por su acrisolada lealtad como por los milagros que siempre realiza con malos aparatos y líneas peores. En Cuba continuaron su obra con mayores dificultades aún que en España, y al regresar á la madre patria, por premio á su abnegación se les deja completamente abandonados.

De nada les ha servido demostrar su aptitud para el servicio, durante buen número de años, y en condiciones anormales y difficilísimas: les ha sido preciso someterse á un examen, al que acudieron resignados, para adquirir el derecho de reintegro en el Cuerpo como Aspirantes segundos. Pero su destino han de esperarlo largo tiempo, porque delante de alguno de estos funcionarios beneméritos existen 200 individuos esperando colocación; de modo que hasta que llegue el momento de conseguir la *prebenda* de los 3.000 reales que han de cobrar al año por su sueldo, cuando se coloquen, tienen tiempo de sobra para morir de hambre.

Por fin, los telegrafistas de Puerto Rico han encontrado en el Sr. Lastres un paladín de sus derechos; pero los desgraciados Auxiliares de Cuba no han tenido ni siquiera un político de tercera fila que los defienda. Algunos de estos huérfanos de protección llevan catorce años en el Cuerpo de Telégrafos como temporeros, á pesar de lo cual han tenido que probar de nuevo su suficiencia ante un Tribunal de exámenes. Vuelven de Cuba, donde tantos de sus compañeros fallecieron, con la salud quebrantada, debiéndoles cantidades relativamente importantes para ellos, y con un presente de miserias terrible y un porvenir lejano, que no saben si podrán alcanzar, modestísimo y que apenas bastará á cubrir sus más apremiantes necesidades.

Son tanto más dignos de ser atendidos estos telegrafistas repatriados de Cuba, cuanto que el

Cuerpo de comunicaciones de la isla les ha estado mortificando con sus desdenes y pesaba sobre ellos un trabajo penosísimo, que soportaron sin lanzar una sola queja, desempeñando á satisfacción de sus jefes un doble servicio militar y civil en los tres años de guerra.

Estos laboriosos y abnegados funcionarios merecen que se les haga justicia. Pídanse los expedientes personales, hoy á cargo del telegrafista repatriado del Cuerpo de comunicaciones de Cuba, D. Martín Núñez; si esto se hace, tenemos la seguridad de que el Gobierno premiará los relevantes servicios de los Auxiliares telegrafistas de Guerra.

A este fin debiera también contribuir el Cuerpo de Telégrafos, no tanto por sus compañeros, sino cuanto por dejar sentado el precedente de que se recompense todo acto que va más allá del estricto cumplimiento del deber.

(De *El Eco de Navarra*.)

ALUMBRADO Y TRACCION

ELECTRICA

ADJUDICACIONES

Castellón.—El 26 de Enero.—(Segunda subasta.)—Servicio de alumbrado público de dicha capital por medio de la electricidad, durante un periodo de ocho años.—Postores en Castellón, Sra. Viuda de Estela Bort y Compañía, á quien se le adjudicó provisionalmente como único postor, en 3,03 pesetas anuales por lámpara incandescente.—En Madrid resultó desierta.

Aguilar de Campoo (Palencia).—El 22 de Diciembre.—Suministro del alumbrado público de dicha villa por medio de la luz eléctrica durante un periodo de quince años.—Presupuesto, 1.300 pesetas anuales.—Adjudicada al único postor D. Gregorio Ruiz y Ruiz en 1.300.

Piedrahita (Avila).—El 9 de Marzo.—Servicio de alumbrado público de dicha villa por medio de la electricidad durante un periodo de quince años.—Presupuesto, 4.300 pesetas anuales.—Desierta en Madrid y en Piedrahita por falta de licitadores.

Colmenar de Oreja (Madrid).—El 17 de Marzo.—Servicio de alumbrado eléctrico de dicha población durante un periodo de cinco años.—presupuesto, 4.166 pesetas anuales.—Adjudicada al único postor Sres. Falcó, Hermida y Peña en 20.830 por los cinco años.

Betanzos (Coruña).—El 16 de Marzo.—Instalación del alumbrado público de dicha ciudad por medio de la electricidad durante veinte años.—Presupuesto, 7.000 pesetas anuales.—Postores en Betanzos: D. José López Cortón y Viqueira, como gerente de la Sociedad en comandita, J. L. Cortón y Compañía, á quien se le adjudicó provisionalmente como único postor en el importe del presupuesto.—En Madrid resultó desierta.

Piedrabuena (Ciudad Real).—El 19 de Marzo.—Servicio del alumbrado público de dicha villa por medio de la electricidad durante un periodo de diez años, á partir desde 1.º de Julio de 1899.—Presupuesto, 3.000 pesetas anuales.—Adjudicada al único postor D. Jesús Alba Jiménez en el importe del presupuesto.

SUBASTA

Villagarcía (Pontevedra).—El 30 de Marzo á las once de su mañana.—Servicio de alumbrado público de dicho pueblo por medio de la electricidad durante veinte años.—Presupuesto, 4 pesetas mensuales por lámpara incandescente de intensidad luminica de 16 bujías alemanas, y 3,30 la de 23 bujías, habiendo de constar el alumbrado público de 182 de las primeras y 5 de las segundas, y ser pagado por mensualidades vencidas.—Fianza, 450 pesetas.

La subasta se celebrará en el Ayuntamiento de Villagarcía, en cuya Secretaría se hallan de manifiesto las condiciones.

Subasta de un tranvía.—El día 14 del próximo mes de Abril, se celebrará en el Ministerio de Fomento, y ante el Director general de Obras públicas, la subasta para la concesión de un tranvía con motor eléctrico en esta corte, que, partiendo de la calle de Sevilla y pasando por las de Alcalá, Barquillo, Saúco, Salesas, Doña Bárbara de Braganza, Fernando VI, Argensola, Zurbano, Marqués del Riscal, Lista, Velázquez, Jorge Juan, Villanueva, Lagasca, Conde de Aranda, Columela, Serrano, plaza de la Independencia, calle de Alfonso XII, plaza y calle de la Lealtad, plazas de Cánovas del Castillo y de las Cortes, termine en la Carrera de San Jerónimo, frente á la de Cedaceros.—Fianza, 22.102 pesetas.

La tracción eléctrica en Barcelona.—Nos comunican de Barcelona que dentro de pocos días se inaugurará el servicio por tracción eléctrica en la línea del tranvía del Pueblo Nuevo. Al efecto se están ultimando todos los detalles, y entre és-

tos la preparación de los carruajes que recorrerán dicha línea en sustitución de los actuales tirados por caballerías.

Alumbrado eléctrico en Ferrol.—Una Compañía belga trata de establecer el alumbrado eléctrico en el Ferrol aprovechando el salto de agua *La Provenza*, que dista 10 kilómetros de la población.

Notable instalación.—En Caldas de Rey (Pontevedra) se está instalando una Central con el nombre «La Eléctrica de Segad», la que al propio tiempo de proporcionar alumbrado á dicha población, á las villas de Padrón, Carril, Villagarcía, Villajuán y Cambados, pondrá á disposición de toda aquella comarca una energía eléctrica de 600 caballos de fuerza.

Concierto para el pago del impuesto sobre la luz.—A semejanza de Vizcaya, Guipúzcoa se ha concertado también con la Administración, y según el Real decreto publicado en la *Gaceta*, la Diputación de aquella provincia alcanzará anualmente 40.180 pesetas por el impuesto transitorio sobre el consumo de la luz eléctrica y de la luz del gas.

Este tipo de tributación será variado, si aumenta el consumo ó disminuye en más ó menos del 10 por 100.

Se ha tenido en cuenta que las 33 fábricas eléctricas que actualmente existen, obtienen una recaudación de 286.562,25 pesetas, además de 24.552 coste del alumbrado público y municipal que producen las fábricas de los Ayuntamientos de Irún, Tolosa, Hernani, Andoain y Rentería. Se ha estimado asimismo 400.000 kilowats el consumo por hora de las fábricas que producen electricidad para su uso propio exclusivamente, y que la fábrica de gas de San Sebastián destina 361.588 metros cúbicos de gas para el alumbrado público y 207.341 para el de particulares, por los que obtiene 78.081,50 pesetas.

Estas cifras han servido de base para el concierto.

La atracción por acumuladores.—El más importante ensayo de tracción por acumuladores llevado á cabo en estos últimos años, es la línea de tranvías eléctricos de Englewood y Chicago. Esta línea, que está en explotación desde el 20 de Junio de 1897, comprende de 9 á 20 coches, y una vía de 12 millas de longitud. Se han llevado á cabo ensayos, particularmente sobre el rendimiento de los diferentes órganos.

Los coches están provistos de cajas de madera, cuberas y contactos de cobre, estando el todo debajo de la plataforma entre los ejes. Estas cajas contienen 72 cubetas de elementos de caucho endurecido, y cada una cinco placas negativas Chloride y cuatro placas positivas Tudor. Las cajas están unidas por cuatro grupos de 18 elementos cada uno.

El peso de estas baterías, comprendiendo las cubetas de madera, es de 3.540 kilogramos, y la capacidad es de 400 amperes. Las cubetas de madera se trasladan y ponen sobre mesas de carga por medio de una grúa de motor colocada sobre una pequeña plataforma. Cada coche está provisto de un motor Walker, de cuatro poleas, saliendo por un extremo de la plataforma; estos coches automóviles pesan, todo comprendido, unas 12 toneladas. En la estación generatriz, el material que se empleó para el primer ensayo comprendía dos calderas, dos motores y tres generatrices. Los ensayos duraron nueve horas: se quemaron 3.173 kilogramos de carbón para producir la evaporación de 19.632 kilogramos de agua. La cantidad de agua evaporada por 0,453 kilogramos de combustible fué de 3,80 kilogramos: el tanto por ciento del poder calorífico total del combustible utilizado era de 62,86.

La potencia del motor variaba entre 246 como máximo y 202 como mínimo. La relación entre el caballo eléctrico dado por la dinamo y el caballo indicado del motor, era de 79,3 por 100; los watts-hora obtenidos por 0,453 kilogramos de carbón, fueron de 435,2, lo que hace que el precio del carbón por kilowatts-hora obtenido por la tabla de distribución sea de 0,003 pesetas. La relación total del rendimiento de carbón era de 5,38 por 100.

Los ensayos de las baterías demostraron una carga de 36.757 kilowatts-hora, seguida por una descarga de 19.715 kilowatts-hora, lo que, en consecuencia, da un rendimiento aparente de un 60 por 100.

Con los ensayos de velocidad se ha obtenido la de cuatro millas por hora en los primeros cinco segundos, y quince millas un minuto después de la partida. Las baterías han funcionado de 8 á 14.000 millas, habiendo marchado perfectamente.

Sociedad de gas y electricidad de Santiago.—Esta Sociedad abre un concurso libre para el suministro y montaje del material hidro-eléctrico necesario para aprovechar la fuerza de un salto de agua en el río Tambre, con destino á la producción y transporte de energía á Santiago y

distribución de la misma para alumbrado y fuerza motriz.

La Sociedad facilitará á los señores concurrentes que lo soliciten, las bases y datos de que dispone.

Los pliegos y proposiciones serán admitidos hasta el día 20 de Abril.

La fábrica de electricidad en el Salto de los Escuderos.—Esta importante instalación para el transporte de fuerza á Linares por medio de cable eléctrico, produciéndose la corriente por motores hidráulicos y dinamos en el Salto de los Escuderos, ha sido visitada por importantes personalidades del Centro Minero de Linares.

Producción de energía eléctrica para alumbrado.—D. Rafael Malba y Cruces, vecino de Loja, ha solicitado la concesión necesaria para establecer un salto de agua en el término municipal de Pinos Puente, con objeto de utilizar el trabajo mecánico así obtenido, en la producción de energía eléctrica para transformarla en luz y dar alumbrado á los pueblos de Santafé, Atarfe, Pinos Puente, Albolote y Maracena, así como aplicarla á usos industriales en dichos pueblos.

Su proyecto es derivar del río Cubillas tres metros cúbicos de agua por segundo, y establecer un salto de nueve metros de altura.

El mismo señor ha solicitado la concesión para establecer dos saltos de agua en el término municipal de Loja, con objeto de utilizar el trabajo mecánico así obtenido en dar alumbrado á la ciudad de Málaga y proporcionar energía eléctrica para usos industriales, en Málaga, Granada, Loja, Antequera, etc.

Su proyecto es establecer dos saltos de agua de 12 á 33 metros de altura.

NOTICIAS

Una visita.—Una comisión de Jefes de Telégrafos, presidida por el Jefe de la Sección Sr. Solar, visitó al Sr. Dato en su despacho del Ministerio de la Gobernación, con objeto de saludarle y presentarle sus respetos en nombre del Cuerpo.

El Sr. Dato recibiólos con la amabilidad que le es peculiar, prodigando al Cuerpo frases muy lisonjeras, haciendo constar que si el Cuerpo de Telégrafos no tuviera ya de antiguo conquistados lauros merecidos por sus excelentes servicios, los hubiera ganado y muy eminentes con motivo de las pasadas campañas.

Nuestro antiguo Director general interino, extrañábase entonces cómo los telegrafistas daban

salida al enorme servicio que en aquella época había, con tan escaso personal y material de aparatos y líneas.

El Sr. Solar, en nombre de sus compañeros, expuso al Ministro, en términos generales, varios proyectos que han sido informados por la Junta consultiva, y que se encuentran pendientes de aprobación, entre los que figura el de protección de las líneas telegráficas, el reglamento y otros; ofreciendo el Sr. Dato que los estudiaría con gusto, y que por su parte estaba dispuesto a hacer cuanto de él dependa por el desarrollo y progreso del Cuerpo de Telégrafos.

Imprenta eléctrica sin tinta.—Dice el *Moniteur Industriel* que esta invención reciente acaba de ser experimentada en público en Croydon (Inglaterra).

El mismo inventor, llamado W. F. Green, ha demostrado la utilidad de su aparato ante un auditorio de sabios y de curiosos, a quienes ha asombrado el resultado de la prueba. No se conocen aún detalles descriptivos y técnicos de esta máquina, y sólo podemos adelantar la siguiente noticia del sistema del Sr. Green, que prescinde en absoluto de toda clase de tinta. El papel que usa el inventor se somete a un tratamiento químico especial, cuyos efectos son que en el momento en que el papel se pone en contacto con los tipos de imprenta, ó de estereotipia mejor dicho, lo atraviesa una corriente eléctrica que descompone, por electrolisis, el ligero barniz químico aludido, dejando huellas de un color negro indeleble que forman la impresión de la palabra ó de la frase que se desea estampar. Aunque el sistema exige algunas modificaciones y mejoras, se halla ya en estado bastante práctico para ofrecer resultados muy curiosos.

El centenario de Volta.—Debido a las gestiones practicadas por el embajador de Italia en Madrid, el Gobierno ha acordado asistir oficialmente al Congreso internacional de telegrafistas que se celebrará en Como del 31 de Mayo próximo al 3 de Junio, y a la Exposición que tendrá lugar en la ciudad natal del inventor de la pila eléctrica.

El objeto de dicho Congreso consiste en examinar, desde el punto de vista internacional, los asuntos relacionados con los intereses profesionales de los telegrafistas y con el servicio práctico de la telegrafía.

Al efecto, en breve designará la Dirección general un comité ejecutivo en esta corte.

Revista notable.—Hemos tenido el gusto de recibir la notable revista ilustrada que, con el título de *El Arte*, se publica en esta corte, en el establecimiento tipográfico de los Sres. Hijos de J. A. García.

Dicha publicación es un suplemento ilustrado de la acreditada revista parisiense *El Instantáneo*, y tanto por su esmerada confección, como por los

trabajos que inserta, debidos a eximios escritores, ha logrado colocarse en poco tiempo al frente de las revistas ilustradas hebdomadarias, viendo aumentar constantemente su tirada.

El Arte publica 16 páginas de texto, ocho del *Quijote*, 16 con magníficos fotograbados de *El Instantáneo* y cuatro de artísticas cubiertas; total, 44 páginas. Cuesta cada número 15 céntimos.

Un héroe.—El Sr. Díaz Vicario ha presentado al general Bascarán a uno de los héroes de la campaña de Cuba, al sargento de ingenieros telegrafistas Guisa, que hallándose sitiado en un fuerte por 5.000 hombres al mando de Calixto García, siguió telegrafizando, y recibió 18 heridas, dos de ellas graves.

Como el sargento Guisa cayó prisionero y estuvo en poder de los insurrectos diez meses, se le creyó muerto, y no se le incluyó en ninguna propuesta.

El general Bascarán elogió su comportamiento y le prodigó frases de cariño.

Trátase de concederle ahora el empleo inmediato.

Explosión.—En la fábrica de la Sociedad aragonesa de electricidad de Zaragoza ocurrió en la noche del 22 una terrible desgracia.

Un tubo de las calderas hizo explosión, hiriendo gravemente a tres operarios y matando al maquinista.

Los pases.—Por un error de interpretación no se han concedido durante algunos días, por fortuna muy pocos, los pases para los viajes por ferrocarril.

La Dirección general en lo sucesivo los concederá en la misma forma que ha venido haciéndolo siempre.

Lo celebramos.

De viaje.—El viernes último, 24, salió para Córdoba nuestro distinguido amigo el ex-Director de Correos y Telégrafos D. Antonio Barroso.

Según parece, se considera asegurado el triunfo de su candidatura como Diputado a Cortes por dicha capital.

Telegramas de prensa.—El Ministerio de Estado publica en la *Gaceta de Madrid* del día 22 el arreglo entre España, Francia y Portugal para el cambio de telegramas destinados a la publicidad.

El art. 1.º de dicho convenio, dice así:

«Las tasas terminales y de tránsito aplicables a las correspondencias telegráficas entre Francia (continente y Córcega) y Portugal, vía de España, y las de las correspondencias telegráficas cambiadas entre la Argelia y Túnez y Portugal por las líneas de la Francia continental y España, se reducirá en 50 por 100 para los telegramas llamados «de prensa», destinados a publicarse en los periódicos.

Se asignarán, por lo tanto, a Francia, francos 0,0875; a España, francos 0,04, y a Portugal, francos 0,0225.

La tasa correspondiente al tránsito submarino por los cables franceses entre Francia y la Argelia ó Túnez, se reducirá igualmente en 50 por 100 para los mismos telegramas. Sin embargo, no podrá tasarse un telegrama de prensa por menos de diez palabras.»

Los demás artículos del convenio contienen disposiciones aclaratorias, entre las que figuran las siguientes:

«Los telegramas deben dirigirse á un periódico ó á una agencia de publicidad por un corresponsal autorizado, y no contener más que noticias ó datos destinados á publicarse en un periódico inmediatamente después de recibidos.

Deben redactarse en lenguaje claro, en francés, español ó portugués, quedando autorizado el empleo simultáneo del francés, del español ó del portugués en un mismo telegrama. Los telegramas de prensa no permiten más que una sola indicación eventual: la relativa á los telegramas múltiples. La tasa aplicable á las copias que haya de fijarse á la llegada será la misma que la aplicable á los telegramas privados ordinarios.»

Ingreso y destino.—Por orden de 21 del corriente se ha dejado sin efecto otra de fecha anterior en que se declaraba en expectación de ingreso al Aspirante segundo D. Federico Aboines Viera. Dicho funcionario ha sido destinado á la Central.

En expectación.—Por Real orden fecha 22, ha sido declarado en expectación de destino el Oficial primero mayor supernumerario D. Gumersindo Villegas y Ortega.

Enhorabuena.—Ha dado á luz con toda felicidad en esta corte una robusta niña, la esposa de nuestro compañero el Oficial primero D. José Iniesta, continuando ambas en perfecto estado de salud.

Nuestra más cordial enhorabuena á tan querido amigo.

Una conferencia.—El viernes 24 del actual dió una conferencia en el Círculo Telegráfico el distinguido Oficial mayor Sr. Pérez Santano.

El notable electricista, en términos muy elocuentes, empezó á desenvolver el interesante tema «Pilas y acumuladores aplicados á la Telegrafía.»

Nuestro ilustrado compañero hizo un detenido estudio de las pilas en general, y especialmente de las de Callaud, que, como todos sabemos, es el modelo que utiliza el Cuerpo de Telégrafos.

Expuso hábilmente el Sr. Pérez Santano las grandes ventajas que en todos los casos y con todos los sistemas se obtiene haciendo disminuir la resistencia interior de los elementos.

Mostró los graves errores en que han incurrido tanto la Dirección general como el Sr. Pérez Blanca en su obra de *Telegrafía*—considerada como de mérito por aquel centro oficial—al dar las ins-

trucciones para el montaje y entretenimiento de la pila Callaud, y la desacertada teoría sustentada por el autor citado al tratar del modo de acoplar los elementos de pila para los usos de la telegrafía.

El conferenciante explicó, mediante fórmulas algebraicas, cómo varia la intensidad de la corriente con relación á las demás circunstancias.

Determinó igualmente las intensidades en miliamperes, en diversas pilas, tanto para el caso de un solo circuito, como cuando son varios circuitos en acción.

El mayor elogio que podemos hacer del Sr. Pérez Santano, queda consignado manifestando que á pesar de haber hablado durante tres horas acerca de dicho asunto, los oyentes hubieran todos deseado que no aplazara el final de su conferencia para otro día, como hubo que hacerlo en vista de lo avanzado de la hora.

Muy en breve el Sr. Pérez Santano terminará la anterior y hará un estudio muy detenido de los acumuladores.

El Sr. Pérez Santano oyó al final merecidos y unánimes aplausos, y recibió de todos sus compañeros muchas felicitaciones.

Fallecido.—El día 24 del actual ha fallecido en Orense el Oficial primero mayor D. Aniceto Rodríguez y Fernández.

Descanse en paz.

Clases pasivas.—Durante la segunda quincena de Febrero y primera del corriente mes, ha hecho la Junta de Clases pasivas las siguientes declaraciones:

Clasificaciones de la Península.—D. Vicente Villaverde y Laureiro, clasificado en concepto de jubilado con el haber anual de 2.400 pesetas, cuatro quintas partes del sueldo de 3.000 que le sirve de regulador, y por reunir treinta y seis años, siete meses y nueve días de servicios. Extracto de los mismos: Celador de Telégrafos, diez y seis días; Escribiente de Sección de líneas telegráficas, dos años, cuatro meses y dos días; Telegrafista, Oficial segundo de estación y segundo de Telégrafos, doce años, dos meses y tres días; Oficial primero del Cuerpo de Telégrafos, doce años, siete meses y trece días; Jefe de estación y Oficial tercero del mismo Cuerpo, cinco años, once meses y diez y ocho días, y Subdirector de Sección de segunda clase, tres años, cinco meses y diez y siete días.

Montepíos de la Península.—Doña Agapita Altona, viuda de Manuel Larramendi, Aspirante de tercera clase que fué del Cuerpo de Telégrafos. Se le declara con derecho á dos mesadas al respecto de 750 pesetas anuales.

Doña María del Pilar Alcayne y Anadón, viuda de D. Enrique Celma y Carrete, Oficial que fué de Telégrafos. Se le declara con derecho á la pensión del Montepío de Correos de 500 pesetas anuales.

Doña Vicenta Martínez y Lázaro, viuda de Don Inocencio Juan Herrera, Oficial que fué de Telé-

grafos. Se le declara con derecho á la pensión del Montepío de Correos de 550 pesetas anuales.

Dña Concepción Castillo y Garcoés, viuda de D. Benito López, Oficial que fué de Telégrafos. Se le declara, en cumplimiento de acuerdo dictado por el Tribunal gubernativo del Ministerio de Hacienda con fecha 1.º de Diciembre de 1898, con derecho á la pensión anual del Montepío de Correos de 750 pesetas, en vez de las dos mesadas que al respecto de 2.500 pesetas anuales se la concedieron por esta Junta en 12 de Febrero de 1890.

El nuevo presupuesto.—Accediendo á lo solicitado por el Jefe de la Sección D. Casimiro del Solar, antes de remitir al Ministerio de Hacienda, el Director general Sr. Hernández, el proyecto de presupuesto de gastos de dicho Centro oficial, ha dispuesto que sea examinado por la Junta consultiva.

Regalos.—Terminado su cometido la Comisión de reformas cerca de los Sres. Barroso y Lema, en la tarde del jueves 23 hizo entrega á los Sres. Zapatero y Cordero de los objetos con que les obsequia el personal de Oficiales y Aspirantes de Telégrafos favorecidos por las reformas, y consistentes en dos preciosas tarjetas de oro con un brillante montado al aire é inscripciones artísticamente cinceladas, encerradas en preciosos estuches de peluche azul.

Los Sres. Zapatero y Cordero dieron las más expresivas gracias á la comisión que les visitó para hacerle entrega de los regalos.

El Presidente, Sr. Ravena, ha recibido la siguiente carta, cuya inserción nos suplica:

«Sres. D. Juan B. Ravena, D. Julián Baños, D. Ramón López, D. Miguel Rubí y D. Ricardo Gutiérrez.

«Mis estimados amigos: al recibir por su conducto el obsequio que me han dedicado los Oficiales y Aspirantes compañeros míos de Telégrafos, tuve el gusto de expresar á ustedes mi agradecimiento por esa significativa muestra de aprecio; pero estimo insuficiente esa manifestación verbal de mi sentida gratitud si no fuese ratificada por escrito, como me complace en hacerlo; añadiendo á todos, que dentro y fuera del Cuerpo conservaré recuerdo cariñoso del acto que motiva ésta.

Dispongan ustedes de la afectuosa consideración con que es suyo afectísimo amigo S. S. Q. B. S. M., Manuel Zapatero y Albear.

24 Marzo 1899».

La carta telegráfica.—El Subdirector D. Juan Ruiz Estaufofo ha terminado el dibujo en cuatro colores de la carta telegráfica, la cual ha resultado una obra maestra por la perfección, exactitud y delicadeza con que está hecha.

Tan excelente trabajo se halla ya en manos del grabador, y muy pronto se procederá á la tirada de las copias que han de remitirse á las principales estaciones.

Nueva forma de experimentos Hertz.—Los adelantos en la construcción de los descubridores de ondas, son siempre muy bien venidos para el trabajador en el encantador campo de las ondas eléctricas. J. Pracht describe las ondas hertzianas, que tiene varias ventajas, siendo la más notable la propiedad que tiene de volver instantáneamente á su estado normal al cesar las ondas. Consiste esencialmente de una brecha de chispa, conectada con las secciones de un resonador ordinario hertziano, provisto de un espejo parabólico. La brecha de chispa se coloca en el circuito de una máquina de influencia, que introduce el antiguo principio del *relay*. El ánodo es puntiagudo y el cátodo no tiene punta. La distancia está ajustada de manera que la descarga de la chispa no pueda pasar, siendo la única indicación de actividad un débil brillo en el ánodo. Se prueba el ajuste echando el aliento sobre el arco de la chispa, lo que debe bajar inmediatamente la potencial de descarga, y produce una gran cantidad de chispas. Esta lluvia se produce también cuando el espejo recibe ondas eléctricas de un origen lejano. Después de cesar las ondas se vuelve á notar el brillo como antes. No es necesario conectar los dos electrodos con el resonador, bastando conectar las secciones de este último con dos alambres que casi tocan el cátodo, de modo que puedan pasar chispas secundarias á éste. La ondas también quedan indicadas por la caída de la potencial de la descarga, lo que se ve por medio de un electrometro.

Banquete.—Han obsequiado hace pocos días en Londres con un banquete á D. Carlos Gerhardi, Director de la *Direct Spanish Telegraph Company* con motivo de haberle concedido el Gobierno español el título de Comendador de la Real y distinguida Orden de Isabel la Católica.

Presidió el acto, que se verificó en el *Freemason's Tavern*, el Delegado de Hacienda de España en Londres D. Nicasio E. Jauralde, asistiendo al acto—según leemos en *The Electrician*—más de 50 comensales.

Pronunciáronse elocuentes brindis en honor de S. M. el Rey de España y de S. M. la Reina Regente.

El Sr. Gerhardi dió las gracias á los asistentes por la manifestación de simpatía de que era objeto, añadiendo que estimaba profundamente la distinción con que le ha honrado por sus servicios el Gobierno de España.

Reinó gran entusiasmo durante el acto, el cual puso de manifiesto las simpatías que goza el decano de los telegrafistas y Director de la Compañía propietaria del cable de Bilbao.

Los billetes de Banco y la electricidad.—Sabido es que cuando el hierro se deposita electrólidamente, en determinadas condiciones, muestra, entre otras propiedades curiosas y de interés, la de ponerse casi tan duro como el acero.

De esto se acaba de sacar partido, utilizando el

hierro para electrotipos de imprenta, y otros de superficie acerada para la estampación de billetes de Banco, método que fué puesto en práctica por primera vez en Rusia por Klein; y como los detalles del invento no se han divulgado hasta ahora, creemos de interés hacer luz sobre ellos.

El procedimiento que se usa para la impresión de los billetes del Gobierno de Austria es el siguiente: La plancha original se prepara para el baño electrolítico de la manera usual y luego se deposita sobre ella por medio de la corriente eléctrica una capa de hierro de dos milímetros de grueso; el baño es una solución de sulfato ferroso y de magnesio. El depósito se efectúa muy lentamente, tanto que se necesita cuarenta y cinco días para que la capa de hierro adquiera el espesor de dos milímetros. Los electrotipos de hierro que se obtienen de este modo se respaldan con cobre de la manera usual.

Dichas planchas producen impresiones más finas y duran más que las que se hacen depositando hierro sobre un electrotipo de cobre, porque la superficie de impresión es la que ha estado en contacto íntimo con la plancha original, así como también porque el hierro que se deposita primero es más duro. Examinadas también la composición química de este hierro y las condiciones que se requieren para obtener el máximo de dureza en la superficie, los trabajos analíticos indican que ese hierro contiene considerable cantidad de hidrógeno, habiéndose encontrado proporciones variables entre 0,012 y 0,110 por 100; esto, que parece insignificante cuando se expresa numéricamente por peso, representa en volumen del 12 al 110 de H por 100 de Fe. Usando una corriente de mucha densidad cuando se deposita el hierro de dicha solución, se han conseguido depósitos que contenían aún más de 110 veces su volumen de hidrógeno. Con corrientes de 2.140 amperes por pie cuadrado, y con un cilindro giratorio por cátodo, se obtuvieron depósitos de espesor considerable. El depósito del hierro electrolítico hace que al cabo de cierto tiempo los cátodos planos ordinarios se pongan cóncavos por el lado del ánodo.

Teléfono internacional.—Francia y Bélgica acaban de firmar un convenio, que en breve se someterá a las Cámaras de ambas naciones, para que puedan comunicar telefónicamente las Centrales de Burdeos, el Havre y Lyon con las de Bruselas, Amberes, etc.

El tiempo mínimo de la comunicación es de tres minutos, fuera de las horas de Bolsa.

El teléfono en el Extremo Oriente.—Se ha adoptado en muy grande escala el teléfono en el Japón. Hay estaciones telefónicas actualmente en Yokohama, Tokyo, Osaka, Kobé y Kioto, teniendo la de Tokyo nada menos de 4.500 suscriptores. Se establecerán dentro de poco estaciones en Nagoya y en Bakan, mientras que están proyectadas varias más. Según un colega, vemos que una línea de larga extensión enlaza Tokyo con Kobé, distancia de 376

millas, tocando esta línea en los puntos intermedios, en Yokohama, Nagoya, Kito y Osaka.

La fuerza eléctrica del Niágara.—La fuerza eléctrica total que se arrienda hoy en el Niágara alcanza a la suma de 54.300 caballos, siendo la que se arrendaba en 1898 de sólo 26.300. Según tenemos entendido, se encargarán dentro de poco dos generadores, de fuerza de 5.000 caballos, de la Compañía Westinghouse.

La Industria Eléctrica.—El día 16 se reunieron los representantes de esta importante Sociedad, bajo la presidencia del Sr. Batlle, Director de la Sociedad de Chamberi, para constituir definitivamente la indicada Asociación.

Concurrieron numerosas representaciones de toda España, y después de una amplia discusión de los Estatutos, que fueron aprobados, acordóse por unanimidad autorizar a la Junta directiva para la constitución de Sindicatos cuando lo estimen oportuno.

Se procedió, por último, a elegir a los señores que han de formar el Comité ejecutivo, quedando en la forma siguiente:

Presidente, D. José Batlle.

Vocales: D. Luis de la Peña, D. José Hernández Delás, D. Honorio Hernández Agero, Sr. Marqués de Camarines y D. Andrés de Gamboa.

Secretario general, D. Jesús Pando y Valle.

La telegrafía sin hilos.—Leemos en una revista científica, que en las pruebas verificadas por Marconi entre Foreland y el barco *Goodwin*, la velocidad de la corriente aérea ha sido de 2.880 kilómetros por segundo.

En lo alto del paso de Foreland el inventor mandó colocar un poste de 40 metros de altura, al cual estaba unido un hilo metálico vertical. El hilo receptor se hallaba unido al palo mayor del buquefaro *Goodwin*.

Marconi pretende que con un montaje análogo le será posible comunicar perfectamente entre la isla de Wight y Cherburgo.

Calcula que la instalación costará unas 2.500 pesetas.

El profesor Graham Bell.—Leemos en el *Electrical Engineer*, de Nueva York, la llegada a San Francisco de California del eminente profesor electricista Mr. Alejandro Graham Bell, el famoso inventor del teléfono que lleva su nombre.

Mr. Graham Bell ha permanecido tres meses en Oriente estudiando y recorriendo diversos países, y principalmente el Japón.

Ha regresado a San Francisco con objeto de realizar algunos experimentos en el magnífico laboratorio que posee en dicha capital. Muy en breve piensa dar una conferencia en Washington en la Academia Nacional de Ciencias, relatando sus experimentos e ideas acerca de la navegación aérea.

Graham Bell cree haber logrado resolver tan difícil problema.

La electricidad en la casa.—Con el título de «La Electricidad en la casa», la Sociedad belga de electricistas organiza una Exposición que se inaugurará el 1.º de Junio próximo en el hotel de la nueva Central de Teléfonos de Bruselas, puesto a disposición de los organizadores por aquel Gobierno.

De dicha exposición, que comprenderá las aplicaciones domésticas de la electricidad, ha sido nombrado Presidente honorario S. M. el Rey Leopoldo.

El Príncipe Alberto Presidente de honor del Comité, que tiene como Presidente efectivo al señor Banneux; Sr. Wibauw, Vicepresidente; Sr. Lacomblé, Secretario; Sr. Alher, Tesorero, y como Vocales a los Sres. Charlier, Gerard, Goffin y Raquette.

La ciudad de Bruselas ha concedido una subvención a dicha Exposición, que, a pesar de no ser internacional, acepta como expositores a las casas extranjeras que estén representadas en Bélgica por un agente.

La primera sección constará de las cuatro clases siguientes: 1.ª, alumbrado: lámparas y accesorios, alambres, cables, interruptores, cuadros de distribución, contadores, etc., todo ello con aplicación al servicio de las casas; 2.ª, calefacción eléctrica: radiadores, aplicación al tocador, al planchado y a la cocina; 3.ª, fuerza: motores para máquinas de coser, ascensores, etc.; 4.ª, pilas primarias: acumuladores, comprendiendo toda clase de unas y otros.

La segunda Sección se compone de 10 clases: 5.ª, teléfonos y telégrafos adoptados al servicio particular; 6.ª, aparatos de seguridad y comprobación, como avisadores de incendio, timbres anunciadores, contadores de vigilante, indicadores automáticos; 7.ª, relojes: cronógrafos e instrumentos semejantes; 8.ª, higiene: pasteurizadores eléctricos, producción de ozono, desinfección eléctrica de las casas; 9.ª, electricidad medicinal: electroterapia, etc.; 10.ª, varios, como conductores de pararrayos, señales luminosas, envejecimiento de los vinos y los alcoholes por la corriente eléctrica; 11.ª, música: aparatos eléctricos para compositores, instrumentos músicos que actúen por la electricidad, campanas, metrónomos, etc.; 12.ª, cerraduras eléctricas y otros medios de seguridad; 13.ª, juguetes eléctricos y joyas; 14.ª, combinaciones para el nuevo mueblaje y decorado por aplicaciones eléctricas.

No se admiten generadores de electricidad; pero se suministrará corriente gratuita para todos los usos. Los expositores pueden adquirir informes del Secretario ejecutivo de la Exposición, 18, rue Melens, Bruselas.

Locomotora eléctrica.—En una acreditada revista extranjera leemos algunos detalles relativos a la nueva locomotora eléctrica Patton.

Dicha locomotora es una combinación del siste-

ma Heilmann con el sistema de acumuladores de Hanovre, con la diferencia de que la corriente es producida por el gas.

Desde que los primeros ensayos se hicieron han pasado ya algunos años.

Mr. Patton ha reconocido prontamente la necesidad de un intermediario eléctrico entre los ejes y el motor de gas, en atención a las variaciones de la fuerza de tracción y la obligación de poder marchar hacia atrás; él ha recurrido a la transmisión eléctrica con acumuladores como volantes de energía.

La primera locomotora funciona desde hace un año en los arrabales de Chicago. Pesa 11.000 kilogramos y lleva un motor de bencina de 18 caballos directamente acoplado a un dinamo, una batería de 92 elementos de 150 amperes-hora y un motor de tranvía de 35 caballos. La generatriz está excitada en derivación.

Los gastos diarios eran solamente 25 por 100 de los de una locomotora de vapor equivalente.

Mr. Patton ha construido ya el segundo tipo de locomotoras de su sistema. La máquina está provista de un motor de gasolina Raymond de 25 caballos, al cual va acoplada directamente una dinamo, derivación Crokes-Wheeler, de 15 kilowatts, 220 volts. La batería comprende 100 elementos de 200 amperes-hora.

Los dos ejes están provistos de electromotores de 35 caballos sin eje de transmisión intermedio.

Encima del vehículo hay un recipiente de 110 litros de gasolina y otro de 180 litros de agua que circula por los tubos de enfriamiento.

Esta locomotora la ha adquirido una Compañía de ferrocarriles de Cedar Falls.

Actualmente se está construyendo una capaz de desarrollar 400 caballos.

Lámpara portátil.—La luz eléctrica en el bolsillo es un sueño que debe haber acariciado mucha gente; tener una lámpara portátil, eléctrica, que sirva para nuestros usos y a nuestra voluntad, que llevemos con nosotros mismos y de la cual podamos valernos, así al llegar a casa por la noche como al entrar en un local donde se concentren gases explosivos.

Muchas tentativas se han hecho para lograrlo: algunas desgraciadas, otras con éxito, pero ninguna con tan buenos resultados como los que produce un aparato puesto en uso en California, y del que vamos a dar noticia a nuestros lectores.

Consiste en un cilindro de nueve pulgadas de longitud y poco más de una pulgada de diámetro. Esta lámpara, o mejor, linterna, no tiene ningún hilo conductor, pero está combinada de tal modo, que podemos servirnos de ella aun en los ambientes más explosivos; contiene tres elementos que producen una tensión de más de 3 V, y está provista de un reflector muy potente. Cuando la batería que produce la luz está gastada, puede sustituirse por otra de la misma forma y condiciones.

LA SUSCRIPCIÓN

RELACIÓN de los funcionarios de Telégrafos que han correspondido á la invitación dirigida por la Comisión de Reformas, y de las cantidades por que se han suscrito, con el fin de demostrar á los Sres. Barroso, Marqués de Lema, Zapatero y Cordero, la gratitud á que se han hecho acreedores por las últimas reformas.

CLASES	NOMBRES	DESTINOS	CUOTA — Ptas. Cts.	OBSERVACIONES
Suma anterior.....			5.545,48	

SECCION DE GUADALAJARA

Oficial 2.º.....	D. Camilo Gumiel Barco.....	Guadalajara.....	35	Si ascendió.
Idem 1.º.....	Manuel Sagredo.....	Idem.....	15	Idem.
Idem id.....	Tomás Buforn.....	Idem.....	5	Idem.

SECCION DE HUELVA

Oficial 1.º.....	D. Miguel Arenas Toronjo.....	Huelva.....	35	Si ascendió.
Idem id.....	Joaquín Bolaños Jiménez.....	Idem.....	35	Idem.
Idem id.....	José Gómez Fernández.....	Idem.....	35	Idem.
Idem 2.º.....	José María Giles.....	Idem.....	25	Idem.
Idem id.....	Miguel Esteban Hernández.....	Idem.....	10	Idem.
Aspirante 1.º.....	Enrique López de León.....	Idem.....	5	Idem.

SECCION DE HUESCA

Oficial 1.º.....	D. Adolfo Motta.....	Huesca.....	25	Si ascendió.
Idem id.....	Félix Rescós Alabilla.....	Idem.....	20	Idem.
Idem 2.º.....	Francisco Antonio Mouré.....	Idem.....	35	Idem.
Idem id.....	Ramiro Andrés Campos.....	Idem.....	10	Idem.
Idem id.....	Pascual Verdejo.....	Idem.....	5	Idem.
Aspirante 1.º.....	Damián Azpitarte.....	Idem.....	5	Idem.
Idem id.....	Francisco Martí Lapeña.....	Idem.....	15	Idem.
Idem 2.º.....	Virgilio Talche.....	Idem.....	5	Idem.
Idem id.....	Mariano Pueyo.....	Idem.....	5	Idem.
Idem id.....	Julián Pradilla.....	Idem.....	3	Idem.
Idem 3.º.....	Germán Navarrete.....	Idem.....	5	Idem.

SECCION DE JAEN

Oficial 2.º.....	D. Ramón Jiménez Marni.....	Jaén.....	35	Si ascendió.
Idem id.....	Francisco Misas Guijo.....	Idem.....	35	Idem.
Aspirante 1.º.....	Antonio Noriega Rus.....	Idem.....	20	Idem.
Idem 2.º.....	Miguel Arroquia.....	Idem.....	17	Idem.
Oficial 2.º.....	Antonio Martínez Soler.....	Idem.....	10	Idem.
Idem id.....	Juan F. Albadea.....	Idem.....	10	Idem.
Aspirante 3.º.....	Valentín Cerezo.....	Idem.....	5	Idem.
Suma y sigue.....			6.010,48	