

LAS ESTACIONES PERMANENTES

Existen actualmente en la Península é islas adyacentes las siguientes estaciones telegráficas:

Del Estado.....	}	Permanentes.....	101
		Completas.....	86
		Limitadas.....	737
		Semafóricas.....	12
De las Compañías de ferrocarriles.	}	Permanentes.....	83
		Completas.....	164
		Limitadas.....	196
		Total.....	1.381

A esta suma hay que añadir 38 estaciones que aún no han sido clasificadas, y dos estaciones especiales de marina, que componen un total general de 1.441 estaciones de Telégrafos.

Llama extraordinariamente la atención en los anteriores datos el número exorbitante de estaciones permanentes que hay en España, y la admiración sube de punto al saber que en Austria, en donde existen 7.503 estaciones de todas clases, sólo son permanentes 91; que nuestra vecina República, á quien imitamos en todo, no obstante su situación geográfica, y con una capital de más de 2 millones de almas y un censo de población que excede de 38 millones de habitantes, sólo tiene 19 estaciones permanentes, y pasan de 11.000 el número de oficinas telegráficas; que Italia, con 5.261, posee 176; que el gran imperio ruso, con sus 130 millones de habitantes y su dilatado territorio, posee 4.623 estaciones de telégrafos, y las permanentes sólo ascienden á 195; y que la Gran Bretaña, que cuenta con 10.183 estaciones (cerca de ocho veces más que España), posee únicamente 161 permanentes.

La nación que mejor puede compararse en este punto con la nuestra, es sin duda Suecia y Noruega, que tiene abiertas al servicio público 1.871 estaciones, y de ellas ¡sólo seis son permanentes!

En Londres, en la primera capital del mundo, al dar las doce de la noche, sólo quedan abiertas durante la madrugada dos estaciones, no obstante contar con una población casi nueve veces mayor que la de la coronada villa, en donde existen siete permanentes para el servicio público y seis para el oficial.

«No pueden alegarse razones de seguridad pública en pro de la permanencia de las estaciones, puesto que nunca existieron permanentes todas las de una red, y cuando está dispuesto desde un principio que en el momento en que en una localidad ocurra suceso alguno de im-

portancia, quede abierta y á disposición de las autoridades su oficina telegráfica. La clausura, pues, de las permanentes, no será nunca ocasión de obstáculos á la buena marcha del Gobierno.»

Afirmación tan categórica en pro de la tesis que nos proponemos desarrollar, pueden verla nuestros lectores en el Real decreto de Gobernación de 13 de Enero de 1891 sobre reorganización del servicio de las estaciones telegráficas.

Esa excelente disposición del entonces Ministro del ramo Sr. Silvela, duerme el sueño de los justos, á pesar de no haber sido derogada. Las causas buenas triunfan siempre más pronto ó más tarde, y no desesperamos de ver llevar á la práctica, en plazo no lejano, el decreto á que nos referimos.

No obedece á ninguna atención urgente de gobierno el número de permanentes, ni lo exige por desgracia el extraordinario movimiento mercantil de España, y no hay una sola Administración del mundo—añade el preámbulo del mencionado Real decreto—que se crea en el deber de imitar nuestra conducta respecto á la permanencia de estaciones, porque *su rendimiento, después de cierta hora, no es sino una pequeñísima parte del gasto que exigen, y porque sólo por excepción llega á utilizarlas el público en la gran mayoría de las localidades, y no es lógico adaptar los principios administrativos de un país á las exigencias de la excepción...*

En dicho decreto se dividen las estaciones en cuatro clases: permanentes, semipermanentes (desde la apertura del servicio general hasta las doce de la noche), completas (desde la apertura del servicio hasta las nueve de la noche) y limitadas.

Estas últimas divididas á su vez en estaciones de servicio prolongado, con idéntico servicio que prestan en la actualidad las limitadas, y de servicio limitado (desde las nueve á las once de la mañana, y desde las tres á las seis de la tarde, y los domingos sólo desde las nueve de la mañana á las doce de la tarde).

La aplicación en estos momentos del referido Real decreto, idea que con verdadero interés recomendamos á nuestro querido Director Don Antonio Barroso, «facilitaría un importante contingente de personal de diversas categorías, con el que podrán completarse los cuadros de todas las estaciones, sin necesidad de aumentar las plantillas, imponiendo al Tesoro sacrificios que, sin duda, no podría soportar, y serviría para aliviar á los funcionarios del Cuerpo de Telégrafos de un exceso de penosísimo trabajo, que sólo

poniendo á tributo su abnegación y su celo nunca desmentidos, podrían sufrir por más tiempo.»

Así se expresaba el Sr. Silvela desde las columnas de la *Gaceta de Madrid* en 1891, y nunca con mayor oportunidad que en estos momentos para llevar á la práctica aquella clasificación de las estaciones de la red telegráfica española.

UN OFICIAL 1.º MAYOR.

EL MENSAJE DEL PERSONAL

El mensaje que todo el personal de la Central, á excepción de seis ú ocho funcionarios, eleva á su digno y querido Director Sr. Barroso en contra de lo solicitado por el Diputado á Cortes por León Sr. Azcárate y por sus compañeros en la Asociación para la Enseñanza de la Mujer, dice así:

«Excmo. Sr.:

El personal de Telégrafos de Madrid, inspirándose en los sentimientos que animan á todos sus compañeros, siente hoy sin igual satisfacción al elevar hasta V. E. su más vivo agradecimiento por los esfuerzos realizados hasta conseguir desaparezcán en breve plazo las distintas procedencias, unificando el Cuerpo y limitando el ingreso por las clases de Oficiales y de Aspirantes segundos.

»Esta justa aspiración, hoy satisfecha, se ve nuevamente amenazada, según leemos en la prensa política, por las activas gestiones que vienen practicando las señoritas telegrafistas, con objeto de que se amplie el número de mujeres que prestan servicio en la actualidad.

»Una larga experiencia de catorce años ha demostrado de manera concluyente la falta de aptitud en el sexo femenino para desempeñar funciones tan delicadas y penosas, por causas que no creemos indispensables indicar ahora, y que seguramente motivaron la Real orden expedida por V. E. con fecha 4 de Julio último, disponiendo que «no se hagan nuevos nombramientos de Auxiliares temporeras y que las plazas actuales se vayan amortizando á medida que queden vacantes».

»El personal todo, que aplaude, sin reservas, su acertada dirección, y tiene absoluta confianza en la rectitud de V. E., confía no accederá á tan extraña petición, que seguramente causaría gravísimo daño al servicio y quebrantos incalculables al prestigio de esta sufrida Corporación.» Madrid 7 de Noviembre de 1898.

JUAN RAVENA.»

(Siguen las firmas.)

UN INVENTO PRODIGIOSO

Telegrafían de Nueva York que la *Electrical Review*, publica un artículo sobre un invento notable realizado por Nikola Tesla, el insigne y conocido electricista, que anuncia haber descubierto el medio de transmitir la electricidad á distancias de millares de kilómetros sin pérdida de energía y sin necesidad de hilos transmisores. La atmósfera, en las altas regiones, es el único agente conductor que emplea el inventor.

El descubrimiento difiere completamente de los recientes sistemas de telegrafía sin hilos, descubiertos y empleados por Marconi, puesto que se basa en la conducción, y no sobre la inducción ó la radiación eléctrica.

Nikola Tesla, describiendo su invento, dice en resumen: es un hecho muy conocido que el aire enrarecido que se halla en las altas regiones de la atmósfera, es un verdadero conductor de la electricidad, á pesar de su gran resistencia. Su conductibilidad aumenta rápidamente á medida que aumentamos la presión eléctrica.

Basándose en este principio, Tesla ha descubierto un generador que es capaz de producir millares y hasta millones de volts, es decir, un potencial que excede en absoluto á todos los generadores conocidos y empleados hasta el día.

Esta poderosa corriente se halla en comunicación con un transformador que la transmite á su vez á un inmenso globo metálico que se halla suspendido á gran altura por medio de un globo cautivo.

Comentando esta noticia, añade la *Electrical Review*, que Nikola Tesla se propone ahora transmitir, sin hacer uso de hilos y á través de la tierra, es decir, por los medios naturales, de grandes corrientes á distancias de algunos miles de kilómetros.

Estos extraordinarios descubrimientos durante una larga serie de incesantes investigaciones, permiten asegurar al colega que este nuevo invento, después de pruebas concluyentes, puede recibir su primera aplicación industrial.

El éxito de los trabajos de Tesla significa que la potencia de las cataratas del Niágara podrá utilizarse en cualquier punto del globo.

Igualmente el invento podrá ser aplicable á las transmisiones telegráficas á través de los mares, lagos y rios, sin emplear cables submarinos.

Nikola Tesla nació en Montenegro. Después de haber trabajado bajo las órdenes de Edison, se dedicó por su cuenta á investigaciones científicas. Actualmente posee un capital fabuloso

que ha obtenido por la venta de gran número de patentes de su invención.

LA TELEGRAFÍA

POR LOS RAYOS DE LUZ ELÉCTRICA

Con la telegrafía sin hilos inventada por el italiano Marconi, es imposible el secreto de la transmisión. Las ondas eléctricas se esparcen en todas las direcciones del espacio; de suerte, que un receptor colocado en cualquier punto puede percibir los signos expedidos. Esto constituye una gran desventaja que hace improbable el empleo de tal sistema en caso de guerra; eso sin contar con que la telegrafía Marconi está supeditada á las influencias atmosféricas.

La electricidad de la atmósfera, especialmente antes de la tempestad, entorpece la transmisión. Esta se hace imposible sin hilos, cuando en el mismo espacio se coloca otro aparato que despida á la vez ondas eléctricas. Se produce entre unas y otras ondas confusión. Así es que un tercero impertinente puede hacer inútil cuando quiera el telégrafo Marconi, lo cual demuestra de antemano su ningún valor técnico en la guerra.

Otra cosa es la telegrafía por los rayos de la luz eléctrica, descubierta por el profesor Zickler, de Bruenn, que evita los defectos del de Marconi. También ese sistema emite los signos por el aire sin necesidad de un conductor material, como, por ejemplo, el alambre. La diferencia esencial entre los sistemas Marconi y Zickler consiste en que éste, en vez de las ondas eléctricas, emplea los rayos de luz eléctricos. Esto no es, en manera alguna, nuevo. Se emplean, por ejemplo, los reflectores eléctricos de los buques de guerra para la transmisión telegráfica.

Al efecto, se coloca delante de ellos una pantalla, y los rayos de la luz eléctrica sirven para transmisión de signos, lo mismo á grandes que á pequeñas distancias, entre dos buques. Tampoco aquí cabe guardar el secreto si la potencia enemiga descubre la clave. Mientras en este sistema se emplean rayos de luz eléctrica visibles, y ahí consiste el gran valor de su invención.

Es sabido que el espectro se divide en dos partes, rayos visibles é invisibles. Estos no podemos percibirlos con nuestros ojos, pero sí recogerlos en una placa fotográfica, puesto que ejercen una acción química sobre las mismas. Poseen esta condición en el más alto grado los rayos más violados, que son los que para transmitir emplea Zickler.

Es posible enviar rayos de luz á grandes distancias. Con tal objeto se emplea frecuentemente un espejo parabólico, ó el mismo en unión de una lente, combinados para concentrar los rayos.

Lo más usado como foco luminoso es el arco voltaico, porque representa la mayor fuerza de luz que se produce artificialmente. El arco voltaico no despide sólo muchos rayos visibles, sino que también es rico en rayos muy violados, como hacen falta en la telegrafía de esta índole. Ya Hertz, que fué una pérdida prematura para la ciencia, observó el interesante fenómeno de que esos rayos violados provocaran las descargas eléctricas.

Separa él, por ejemplo, los electrodos de un circuito, que estaban unidos por los polos de un aparato de inducción, de suerte que no saltaran chispas, y dirigía hacia ellos un haz de rayos violados; comenzaba de nuevo en el acto la descarga eléctrica, volvían las chispas, como nos demuestra la experiencia diaria; los rayos de luz pueden enviarse con facilidad y auxilio de una lente, por medio de un reflector, á la distancia que se desee. Los violados del arco voltaico exigen lentes de cuarzo y espejos de cristal ó metal, pero no la externa. Con lentes de cristal no se obtendrían rayos violados vivos, porque el mismo cristal los absorbería.

Zickler ha empleado como transmisor en sus pruebas un poderoso voltaico, una lente de cuarzo para concentrar los rayos luminicos y un reflector adecuado. Para amortiguar los rayos puede emplearse una tapa de cristal. Esta se coloca en el orificio del reflector, de modo análogo á los cierres instantáneos de los aparatos fotográficos. Los rayos no varían por eso de intensidad.

Por el contrario, se evita que salgan los rayos violados invisibles, porque son absorbidos por el cristal del orificio de salida.

Como receptor servía en la estación contraria un circuito, cuyos electrodos estaban unidos con los polos del tubo secundario de un aparato elector.

Tan pronto como se tapa con el cristal el orificio de salida del aparato transmisor, termina el centelleo en la estación receptora. Y comienza de nuevo en cuanto se destapa la abertura, no encuentran obstáculo á su paso los rayos más violados y se dirigen contra el espacio y los electrodos del circuito. Para aumentar la sensibilidad del aparato receptor empleaba Zickler una lente de cuarzo, que tenía por objeto reconcentrar sobre el circuito los rayos esparcidos.

Las pruebas demostraron que esa sensibilidad

aumentaba, si al circuito rodeaba aire enrarecido, sin duda porque se ofrecía menos resistencia á la acción de los rayos. Pero la sensibilidad no aumenta porque se extreme el enrarecimiento, cosa que se explica por fenómenos observados en los tubos de Gissler. Aumenta la sensibilidad un reflector que, como la lente de cuarzo, concentre los rayos sobre el circuito.

Los signos transmitidos se observan sobre el mismo y se distinguen por la diversa duración del centelleo. Es posible también poner en movimiento por medio del circuito un aparato de sonería, un aparato Morse, etc., etc. También se pueden fijar desde luego fotográficamente los signos transmitidos.

Una tira de papel sensible á la luz, y movida regularmente por un aparato de relojería cerca del circuito, los presentará en rasgos más ó menos prolongados, según la duración de las chispas ó llamas eléctricas transmisoras.

Con la telegrafía de Zickler, por intermedio de los rayos de luz eléctrica, no hay que temer á un perceptor intruso, porque así como en la telegrafía de Marconi las ondas eléctricas se esparcen en todas direcciones posibles, los rayos de luz sólo se dirigen hacia donde desea el operador y se coloca en el reflector.

La electricidad atmosférica no perturba la transmisión, porque los rayos de luz son independientes de las ondas eléctricas.

Zickler no ha llevado sus experiencias con éxito más que hasta una distancia de 200 metros, por dificultad de los aparatos; pero como los rayos eléctricos con reflectores potentes pueden enviarse á largas distancias, es de esperar que á ellas también pueda llegar el invento; que, por otra parte, es de fácil aplicación, porque son muchos los puertos y fortificaciones de la costa donde ya hay instalados reflectores, y estos mismos podrían utilizarse para la nueva telegrafía.

APUNTES

POR QUÉ FLOTA EL POLVO EN EL AIRE

Constituye el grano de polvo un núcleo de forma variable, sólido ó líquido, rodeado por un *atmodermo* ó capa delgada gaseosa adherente al núcleo por un fenómeno de atracción. El *atmodermo* disminuye el peso del grano en polvo; pero esta disminución no es suficiente para explicar la suspensión en el aire.

Aunque más denso que el aire exterior, el at-

modermo está, como aquél, compuesto de partículas gaseosas que conservan sus propiedades esenciales y que, como las que no están tan estrechamente aglomeradas, sufren la repulsión de las partículas ambientes que flotan libremente en su derredor ó que forman parte de otros *atmodermos*; de donde resulta para el grano en polvo una resistencia, un *frotamiento* con las moléculas atmosféricas que le rodean, frotamiento que es causa de que el polvo tenue caiga lentamente al suelo, y una vez levantado por el viento sea arrastrado por las corrientes, aun las más débiles, de las capas inferiores de la atmósfera.

Las corrientes ascendentes elevan el polvo con facilidad, y cuando éste llega al límite de su ascensión vuelve á caer; pero lentamente, y en su descenso, suele ser vuelto á levantar por nuevas corrientes ascensionales, por lo cual el polvo puede permanecer mucho tiempo en suspensión subiendo y bajando alternativamente.

Según el Sr. Ritter, á quien se deben estas observaciones, el calor también obra directamente en los movimientos del polvo. En primer lugar, las partículas del *atmodermo* no se hallan nunca sometidas á excitaciones térmicas exteriores iguales en todos sentidos; de donde resultan en el núcleo tracciones capaces de contrarrestar la acción de la gravedad, poco apreciable en corpúsculos de tan insignificante masa. En segundo lugar, los núcleos del polvo son poco diatermanos: bajo la acción del sol almacenan un calor que irradian en su derredor, comunicando una elevación de temperatura á las partículas gaseosas que los rodean, y de aquí toman estas partículas mayor fuerza ascensional y un movimiento de abajo arriba, del cual participan necesariamente los granos de polvo que envuelven.

NUEVO ACUMULADOR ELÉCTRICO

Se anuncia la aparición de un nuevo acumulador eléctrico, debido á M. Engel.

La preparación de las placas positivas se efectúa aglomerando al protóxido de plomo finamente molido por medio de una argamasa compuesta de sulfato de magnesio, de grasa lavada y de cierta cantidad de ácido clorhídrico, la pasta que resulta se muele por comprensión y se endurecen las placas, inmergiéndolas en agua por espacio de algunos días. Los electrodos negativos se preparan de un modo análogo con una mezcla de litargirio y de bisulfato de mercurio, que se hace pasta por medio de amoníaco.

Dicha pasta sirve para revestir los cuadros

perforados de plomo, que se dejan en seguida durante algunos días en agua, para endurecer la composición. Los acumuladores preparados así no deben formarse en el ácido sulfúrico, sino en una solución de sal marina; una vez cargados, resisten á las soluciones de ácido sulfúrico cualquier concentración que sea.

ALUMBRADO Y TRACCION

ELÉCTRICA

ADJUDICACION

Carlet (Valencia).—La subasta celebrada para la adjudicación del servicio del alumbrado público de dicha población por medio de la electricidad, ha sido adjudicada al único postor Don Vicente Fernando Soler, en representación de la Sociedad Valiente Ferrando y Compañía, en 300 pesetas mensuales, importe del presupuesto.

Ferrocarril en la Gran Canaria.—Se encuentran muy adelantados los estudios del ferrocarril eléctrico entre el puerto de Cruz (Canarias) y la ciudad de Telde, pasando por Las Palmas.

SUBASTAS

Oudillero (Oviedo).—El 15 del corriente se verificará en aquel Ayuntamiento la subasta para el alumbrado público de dicha villa por medio de la electricidad durante un período de treinta años.

Presupuesto, 1.250 pesetas. Fianza, 2.000 pesetas.

Badolatosa (Sevilla).—El día 13 del actual se celebrará la subasta del alumbrado público por medio de la electricidad durante un período de veinte años.

Presupuesto, 1.980 pesetas. Fianza, 1.980 pesetas.

SUSPENSION

Se ha suspendido hasta nueva orden la subasta para la contrata del alumbrado eléctrico de la villa de Cebrenos (Ávila).

El tranvía del Este.—Según dice la *Gaceta de los Caminos de Hierro*, la Sociedad «Les tramways Reunis», de Bruselas, ha adquirido la propiedad de las líneas que explota la Compañía de tranvías del Este de Madrid, de las cuales se hará cargo desde el día 13 del presente mes de Noviembre, teniendo el propósito de empezar muy pronto los trabajos para el cambio de la tracción de sangre por la eléctrica.

Cambio de tracción.—Se ha autorizado á la Compañía «The Barcelona Tramway Company Limited» para que pueda sustituir el motor animal por el eléctrico de cable aéreo en la línea de tranvía que desde el paseo de Gracia se dirige por la calle de las Cortes, plaza de Tetuán y paseo de San Juan hasta la proximidad del Arco de Triunfo, cuya línea, que mide una extensión de 1.343 metros, enlaza la de Atarazanas á Gracia con la de circunvalación y forma parte de la red general (más de 12 kilómetros) que dicha Compañía explota en Barcelona.

Respecto de las demás líneas, ya se tenía concedido á la misma Compañía inglesa la sustitución del motor de sangre por el eléctrico.

Tranvías eléctricos franceses.—Después de Alemania, Francia es la nación que posee más líneas de tranvías eléctricos. Durante el año 1897, su red ha aumentado 117.800 kilómetros, es decir, que en un solo año se han construido en Francia casi tantos kilómetros de tranvías eléctricos como kilómetros existen en Inglaterra.

En cuanto á los sistemas de tracción empleados, debemos hacer constar que 172 Compañías han adoptado el hilo aéreo ó trolley, 8 han adoptado los conductores subterráneos y 13 el sistema de acumuladores.

El impuesto sobre el alumbrado público.—Por Real orden del Ministerio de Hacienda, publicada en la *Gaceta de Madrid* del día 11, se resuelve con carácter general, que las Compañías de luz eléctrica pueden concertarse con la Hacienda para el pago del impuesto establecido en el artículo 7.º de la ley de Presupuestos vigente, sobre la base, no de la producción, sino de la venta del fluido que acusen los libros de la Sociedad, medio más seguro que cualquier aparato indicador de la producción.

La electricidad en Alava.—Dice un periódico de Vitoria:

«Se ha inaugurado con muy buen éxito el alumbrado eléctrico público y particular con fuerza hidráulica producida en la Central de Berganzo en el primer circuito que comprende la mayor parte de la población antigua.»

Cambio de tracción.—La Compañía del ferrocarril Metropolitano de Madrid, ó sea la del *Tranvía de contorno*, concesionaria del que va desde la calle de Ferraz á la del Pinar, en el paseo de la Castellana; de este punto á la calle de Lagasca, esquina á la de Hermosilla; de la calle de Hermosilla á la Puerta de Atocha; de

ésta á la calle de Gil y Mon; de aquí á la antigua Puerta de San Vicente, y desde dicha puerta á la calle de Ferraz, donde empieza, teniendo además un ramal desde la calle de Lagasca al cementerio de Santa María de la Almudena y civil del Este, ha solicitado autorización para sustituir el motor que tiene concedido por el eléctrico.

Tranvía eléctrico.—Se ha autorizado á D. Ernesto Presser y D. Nicolás Palacios para el estudio durante dos años de un tranvía eléctrico de Carril á Cambados, pasando por Villagarcía.

Largo nos parece el plazo, porque creemos que debieran tenerse bien estudiadas estas concesiones antes de solicitarlas.

Cartagena.—Ha sido nombrado encargado técnico de la Central eléctrica de aquella población, el ingeniero industrial Sr. Malo de Molina.

Rectificación.—No es cierto, como dijimos en uno de nuestros últimos números tomándolo de una revista, por lo general bien informada, que haya sido nombrado gerente de la fábrica de lámparas eléctricas que existe en Madrid y que va trasladarse á Oviedo, D. Nicolás Salmerón y García.

Alumbrado eléctrico en Madrid.—La Compañía de Gas de Madrid ha presentado en el Ayuntamiento un plan para el alumbrado eléctrico de los sitios céntricos de esta corte, conforme al convenio últimamente hecho.

Según dicho proyecto, se instalará la luz eléctrica en los siguientes sitios:

Puerta del Sol, calle de Alcalá hasta la plaza de la Independencia (combinados los focos con los que instale la Compañía del Tranvía de Madrid), plaza de Madrid, paseos de Recoletos y Prado, Carrera de San Jerónimo, plaza de las Cortes, calle de Carretas, calle Mayor, plazas de Oriente, Mayor é Isabel II, calles del Arenal, Carmen y Preciados, hasta la plaza del Callao, y calle de la Montera.

El proyecto de soportes presentado por la Empresa es de muy buen aspecto. Cada uno sostendrá un foco de arco voltáico de 8, 12 ó 15 amperes, y su distancia y elevación permitirán que se goce en dichos sitios de una luz igual y suave.

Inauguración.—Muy en breve se inaugurará en Peñafiel (Valladolid) el alumbrado eléctrico.

Tranvía de Bilbao á Durango.—Se ha celebrado en esta corte la subasta del tranvía eléctrico de Bilbao á Durango, con un ramal á Ceá-

nuri y Villaro, adjudicándose á D. Angel Iturralde, peticionario de la concesión.

Ultimada la tramitación del expediente, y una vez vencidas todas las dificultades, muy en breve se anunciarán las subastas parciales para la ejecución de las obras, y éstas se realizarán en el menor espacio posible de tiempo.

Según nuestras noticias, hay buen número de personas de posición interesadas en la que nueva vía se abra en seguida á la explotación, y los Ayuntamientos de los pueblos á quienes más directamente beneficia dicho tranvía eléctrico darán todo género de facilidades para que pronto sea un hecho.

La electricidad en Orense.—El Sr. Conde de Talvis, concesionario de la Central de Orense, ha terminado la sustitución de las máquinas de vapor empleadas hasta ahora, por dos turbinas de eje horizontal de 150 caballos cada una.

Las turbinas se hallan á una distancia de cuatro kilómetros de la población.

NOTICIAS

Avería en el tranvía de Salamanca.—El viernes último ocurrió un desperfecto de relativa importancia en los cables del tranvía, que interrumpió el servicio de toda la línea durante una hora, y que hubiera podido producir otras consecuencias más desagradables.

El hecho ocurrió en el paseo de Recoletos, frente á la calle del mismo nombre. Quebróse el brazo que sostiene los dos ramales del cable, y al mismo tiempo el hilo eléctrico sobrepuesto á aquél, para la recomposición de cuyos desperfectos hubo necesidad de cortar la corriente mientras los operarios de la empresa llegaban con el carretón destinado á estos servicios y realizaban los trabajos correspondientes.

Se unieron los cables y los hilos sin que ocurriera nada de particular; pero cuando se volvió á establecer la corriente eléctrica, se advirtió que los cabos de los hilos quedaban sueltos.

Cada coche que pasaba movía con el trolley dichos cabos, despidiendo abundantes chispas y amenazando alcanzar á los muchísimos curiosos que se habían reunido en aquellos alrededores.

Una de las veces en que esto ocurría, los hilos colgantes tocaron á las mulas uncidas al citado carretón de la fábrica, cayendo las tres al suelo con gran estrépito, en el que se revolcaron por un momento al sentir la fuerte conmoción eléctrica.

Á duras penas y con gran exposición pudieron los empleados apartar el hilo que los pobres animales pisaban y ponerlas de pie; pero tan grande había sido la impresión, que la corriente produjo en

ellas, que estuvieron largo rato atacados de un temblor extraordinario.

Entonces comprendieron los operarios la imprevisión cometida y se apresuraron, con las manos metidas en los guantes de goma, á cortar los extremos del hilo, que por una feliz casualidad no ocasionaron desgracias personales.

Todas estas peripecias fueron presenciadas por un gentío considerable.

El servicio quedó restablecido en cuanto se fijó de nuevo el brazo del cable.

Derechos pasivos.—Durante el mes de Octubre la Junta de Clases Pasivas ha hecho las siguientes declaraciones referentes á Telégrafos:

D. Eduardo Sobral y Plá, clasificado en concepto de jubilado con el haber anual de 4.800 pesetas y el aumento de una tercera parte ó el de otra cantidad igual, según que resida en la Península ó en Ultramar, cuatro quintas partes del sueldo de 6.000 pesetas que le sirve de regulador, y por reunir 36 años, 7 meses y 26 días de servicios.

D. Angel Baraja y Mathé, clasificado en concepto de jubilado con el haber anual de 4.000 pesetas, cuatro quintas partes del sueldo de 5.000 que le sirve de regulador, y por reunir 41 años, un mes y 7 días de servicios.

Doña Vicenta Miguel Moyano, viuda de D. Angel Conde y Montesinos, Oficial segundo que fué del Cuerpo de Telégrafos. Se le declara con derecho á la pensión del Montepío de Correos de 550 pesetas anuales.

Doña Julia Ilzarbe y Arpás, viuda de D. Manuel Martín Garay, Jefe de estación que fué del Cuerpo de Telégrafos. Se le declara, en comparticipación de sus hijos políticos D. Tomás y D. Manuel Martín y Abad y de los propios D. Mariano, Doña Inés, D. José, Doña Juana, Doña Pilar, Doña Gabriela, D. Pedro y D. Bernardino Martín é Ilzarbe, con derecho á la pensión del Montepío de Correos de 750 pesetas anuales.

Doña Dolores Guillén y Palomar, viuda de Don Antonio Ramón Albalat, Subdirector de Sección de segunda clase que fué del Cuerpo de Telégrafos. Se le declara con derecho á la pensión del Montepío de Correos de 950 pesetas anuales.

D. Angel Alvarez Llamas, clasificado en concepto de jubilado con el haber anual de 2.800 pesetas, cuatro quintas partes del sueldo de 3.500 que le sirve de regulador, y por reunir 37 años y 7 meses de servicios.

D. José Callao y de Haro, clasificado en concepto de jubilado con el haber anual de 2.800 pesetas, cuatro quintas partes del sueldo de 3.500 que le sirve de regulador, y por reunir 39 años y 5 meses de servicios.

Ferrocarril eléctrico subterráneo en Madrid.—Se ha presentado al Ministro de Fomento, en virtud del art. 1.º de la ley de concesión del ferrocarril de circunvalación, un proyecto de ferro-

carril eléctrico subterráneo de vía ancha y doble, desde la farola de la Puerta del Sol á la Plaza de Toros, con estaciones en la Cibeles, Colón y cruces de la calle de Goya, con las de Serrano y Alcalá, y desde la Plaza de Toros, al aire libre, con ramal á la Necrópolis hasta empalmar en Vicálvaro con el ferrocarril del Mediodía, de modo que todos los ferrocarriles de España pueden llegar con sus trenes al centro de Madrid.

Longitud del túnel, 3½ kilómetros. Curva mínima, radio, 160 metros. Pendiente máxima, 2 por 100.

El túnel en totalidad será de 3.522 metros, dividido en tres secciones: la primera de 698, de la Puerta del Sol á la Cibeles; la segunda desde ésta al encuentro de la calle de Goya con la de Serrano, de 1.202 metros; y la tercera, de este punto á la Plaza de Toros, de 1.624 metros.

El presupuesto, con inclusión del interés mientras se construye, asciende á unos 5.200.000 pesetas.

Accidente desgraciado.—Hace pocos días ocurrió una desgracia en la granja que en Lagarteira, próxima á Tuy, posee D. José Leiras.

Uno de los canteros que trabajan en dicha finca, llamado Marcelino Avalor, cometió la imprudencia de cogerse á uno de los hilos conductores que entran en el transformador del alumbrado eléctrico, instalado en el hermoso chalet de la finca.

Tan grande era la intensidad de la corriente, que el temerario joven quedó colgado del conductor sin poder desprenderse.

A las voces de socorro dadas por el Marcelino, acudió Plácido Cruces, también cantero, quien, al intentar desprender al compañero, experimentó tal sacudida, que cayó al suelo sin lograr su objeto, acudiendo entonces Ignacio Novás, que quedó cogido del Marcelino sin poder tampoco desprenderse.

Repuesto de la impresión el Cruces, rompió con un palo el hilo conductor, para desprender á sus compañeros, los que cayeron sin sentido al suelo.

Pasado algún tiempo, Marcelino recobró el conocimiento, pero no así el Ignacio, el cual, á pesar de los auxilios facultativos, dejó de existir.

Fallecimiento.—El 28 de Octubre último falleció en Badajoz la distinguida Sra. Doña María Real de Mendoza, viuda de D. Rafael López y madre de nuestros queridos compañeros los Oficiales de Telégrafos D. Gustavo y D. Fernando López Real, á quienes, como á su demás familia, enviamos la expresión de nuestro más sentido pésame por la desgracia que han experimentado.

Casi de balde.—Hace varios años que nuestro querido amigo y compañero el aplaudido autor dramático é inspirado poeta D. José Jackson Veyan publicó un tomo de poesías con el título de *Allá va esa!*, precedido de dos cartas autógrafas de Don Juan Eugenio Hartzenbusch y D. Federico Balart.

Como resto de la segunda edición, quedan aún á su autor algunos ejemplares, los cuales remitirá á los compañeros de Telégrafos que lo deseen y remitan una peseta por ejemplar.

Su precio en librería es de 3,50 pesetas por ejemplar.

Dicha cantidad de una peseta pueden enviarla en sellos los lectores que deseen adquirir dicha obra, dirigiéndose al efecto al autor, á la Biblioteca de la Dirección general de Correos y Telégrafos.

Las unidades eléctricas legales en Alemania.—Según leemos en la revista *Zeitschrift für angewandte Mikroskopie*, se ha dispuesto por medio de una ley de 1.º de Julio último, que en el imperio de Alemania las unidades legales eléctricas serán en lo sucesivo el ohms, el ampere y el volt.

1.ª El ohm es la unidad de resistencia eléctrica. Esta unidad está representada por la resistencia á la temperatura del hierro en función, de una columna de mercurio de un milímetro cuadrado de sección, 106,3 centímetros de longitud y 14,4521 gramos de masa.

2.ª El ampere es la unidad de corriente eléctrica. Está representada por la corriente eléctrica constante que, al pasar á través de una disolución de nitrato de plata en el agua, da lugar á la precipitación de 0,001.118 gramos de plata por segundo (ó sean á 4,25 gramos por hora).

3.ª El volt es la unidad de fuerza electromotriz. Esta unidad se halla representada por la fuerza electromotriz que produce, á través de un conductor que tenga una resistencia de un ohm, una corriente eléctrica de un ampere.

El Instituto imperial de física técnica, se halla encargado de comprobar y examinar todos los aparatos de mediciones eléctricas.

La mujer telegrafista.—Leemos en *La Correspondencia de España* del día 4 del actual:

«Ayer tarde visitó al Director general de Comunicaciones, Sr. Barroso, una Comisión presidida por el Sr. Azcárate, presidente de la Asociación para la Enseñanza de la Mujer, con el fin de entregarle una solicitud pidiendo se admitan en la Central de Telégrafos mayor número de mujeres de las que hoy prestan allí sus servicios.»

Muy loables nos parecen los trabajos que en pro del bienestar del sexo débil han emprendido el distinguido Catedrático de la Universidad Central y Diputado á Cortes, y sus dignos compañeros de la Asociación para la Enseñanza de la Mujer; pero está plenamente demostrado que el servicio telegráfico es de índole tan especial. ¿para qué ocultarlo? que las pocas que hoy existen en el Gabinete Central son, salvo raras y contadas excepciones, una rémora para la buena marcha y rapidez con que debe cursarse el servicio.

No hay Sección como la tercera de la sala de aparatos de la estación Central, la cual está desempeñada por las señoritas, en que ocurran dia-

riamente mayor número de incidencias. Es una lástima cómo salen de sus manos los despachos, sobre todo los redactados en idiomas extranjeros. Los encargados de los hilos internacionales, como los de los cables de Bilbao y Vigo y los hughistas de París, Lisboa y Burdeos, son testigos de mayor excepción.

Se nos tachará de poco galantes, pero nunca de tratar de desfigurar la verdad.

Por mil causas, como por desgracia ha demostrado entre nosotros la experiencia, creemos fundadamente que el servicio de Telégrafos no es el campo más á propósito para que la mujer desarrolle en él sus actividades.

Sería un verdadero colmo que se admitiesen mujeres en Telégrafos en los momentos en que hay gran número de funcionarios que prestan servicio permanente, llevan bastante mayor número de años de servicios que las señoritas, se hallan al frente de los hughes de mayor rendimiento, de hilos de verdadera importancia, han sufrido exámenes y demostrado su suficiencia en materias que oficialmente desconocen las auxiliares temporeras, y perciben por último 250 pesetas de haber anual menos que ellas.

De suerte que ni aun la poderosa razón de economías puede alegarse en su favor.

Aprobados de ampliación.—Por el Tribunal que preside el Inspector de distrito D. Angel García y Peña, ha sido aprobado de Geografía, Legislación del Cuerpo, Trigonometría y ampliación de Física y Química el Oficial 1.º con destino en Tortosa Don Manuel Beguer y Benedicto.

Oficial segundo D. Gregorio Mingot y Gosálvez, en Ampliación de Física.

Oficial primero D. José Sabino Baños y Salazar, en Trigonometría, Geografía y Legislación del Cuerpo.

Oficial primero D. Francisco Esteban Ruiz, en Trigonometría y Ampliaciones de Física y Química.

Oficial primero D. Ildefonso del Castillo y de la Lama, en Ampliación de Química y Dibujo.

Oficial primero D. Andrés Avelino Cruz y Pastor, en Trigonometría y Ampliación de Física.

Oficial segundo D. Manuel Vélez y Díaz de Bustamante, en Trigonometría y Topografía.

Oficial primero D. Pedro Benito Cánovas, en Geografía y Administración y Legislación del Cuerpo.

Oficial segundo D. Gabriel Gomila y González, en Trigonometría y Legislación del Cuerpo.

Oficial primero D. Enrique Solans, en Trigonometría y Ampliación de Física.

Oficial primero D. Eduardo Rodríguez y Fernández, en Ampliación de Química, Geografía y Administración y Legislación del Cuerpo.

Oficial primero D. Melchor Juan Sampol, en Ampliaciones de Física y Química, Geografía y Administración y Legislación del Cuerpo.

Oficial primero D. Francisco Amuchástegui, en Trigonometría y Ampliación de Química.

Oficial primero D. José A. Ramos Couvertier, en Ampliación de Química, Geografía y Administración y Legislación del Cuerpo.

Oficial primero D. Juan Rizzo y Alcoba, en Topografía.

Oficiales primeros D. Pedro Granero y Xipell, D. José Sánchez y Pérez, D. Tomás Buform Zaragoza, D. Joaquín Bolaños Jiménez, D. Vicente González y Jiménez y D. Esteban Campillo y Zabala, en las asignaturas de Trigonometría, Ampliación de Física, Ampliación de Química, Geografía y Administración y Legislación del Cuerpo.

Oficial segundo D. Rogelio Emilio Gil Medina, en Geografía y Administración y Dibujo.

Oficial primero D. Nicolás Gil y Dolz, en Ampliaciones de Física y Química, Geografía y Legislación.

Oficial primero D. Eduardo Sáinz Noguera, en Ampliación de Química.

Oficial primero D. Domingo Calderaro y Brander, en Trigonometría, Geografía y Administración, Topografía y Legislación del Cuerpo.

Duplex entre Valencia y Balsaes.—El distinguido Oficial primero mayor, Sr. Pérez Santano, inventor del duplex que lleva su nombre, y el Oficial primero Sr. Viedma, se hallan respectivamente en Valencia y Palma de Mallorca haciendo pruebas del referido sistema de telegrafía.

Según nuestras noticias, los resultados obtenidos hasta ahora han sido excelentes, creyéndose que, como resultado de las pruebas que se han verificado, muy en breve ordenará la Dirección general de Correos y Telégrafos que se haga uso de dicho sistema, en Morse, para cursar el servicio entre España y las islas Baleares.

Obra en publicación.—Hemos recibido la 6.^a entrega de la obra que con el título de *Electricidad y Lecciones de Telegrafía práctica* está publicando nuestro amigo y compañero el Sr. Vila Barraquer.

En dicho cuaderno el autor se ocupa de las mediciones eléctricas en forma tan fácil como práctica.

Es muy probable que dicho tratado de Telegrafía sea adoptado como obra de texto por algunos centros oficiales.

Supernumerarios.—Por haber sido llamados al servicio de las armas, han sido declarados supernumerarios los Aspirantes segundos D. Felipe de Prada, D. Jesús Manuel Ballesteros y Bengoechea y D. José María Rodríguez y del Pazo.

Jefe de reparación.—El Subdirector segundo D. Sénen Ramón Crespo y López, Jefe de reparaciones que era de la sección de Madrid, se ha dispuesto, accediendo a sus deseos, que pase a continuar sus servicios a Benavente.

En expetación.—Por Real orden de 29 de Octubre, ha sido declarado en expectación de destino el Oficial 1.^o D. Clemente Rodríguez de la Flor y Menéndez.

Dicho funcionario ha regresado recientemente de Puerto Rico.

Rectificación.—Por acuerdo, fecha 2 del actual, se ha dispuesto que se rectifique la fecha de 17 de Agosto de 1891 con que figura el número 48 de los Aspirantes segundos D. Gregorio Minondo y Landa, por la de 8 de Junio de 1891, pasando a ocupar puesto el interesado entre los Aspirantes primeros Don Francisco Senabre y Soler y D. Francisco de Paula Jiménez, números 141 y 142 respectivamente, para lo cual será ascendido en la primera vacante que ocurra.

Traslados.—Aspirante tercero D. Manuel García Pérez, de San Sebastián a Bilbao.

Oficial primero D. Pedro Lázaro y Vicente, de Arganda a la Central.

Oficial primero D. Adrián Rubio y García, de la Central a Arganda.

Aspirante tercero D. Olegario Núñez Samper, de la Central a San Esteban de Gormaz.

Aspirante primero D. Lorenzo Camarero y Malcorra, de Lloret de Mar a la Central.

Aspirante segundo D. Fernando Díaz del Rivero y Aspíri, de Gijón a Trubia.

Aspirante segundo D. Juan Beneyto y Pallá, de Valencia a Lloret de Mar.

Oficial segundo D. Angel Morales y Escobar de la Central a Los Navalmorales.

Aspirante primero D. Manuel Fernández y Ruiz, de Los Navalmorales a Madrid.

Aspirante segundo D. Eligio Cordero y Alvarez, de Cartaya a Lepe.

Oficial primero mayor D. Enrique Fernández y Fernández, de Lepe a Cartaya.

Subdirector primero D. Francisco Bernabeu Jiménez, de Málaga a Antequera.

Oficial primero mayor D. Enrique López Brinas, de Vinaroz a Valencia.

Oficial primero D. Carlos Ortí y Querol, de Valencia a Vinaroz.

Aspirante primero D. Francisco Martín y Rivero, de Tardienta a Irún.

Aspirante segundo D. José María López y Vicensio, de San Fernando a la Central.

Aspirante tercero D. Amadeo Blanco y García, de Irún a Tardienta.

Aspirante tercero D. Vicente Bernabeu y Lozano, de Málaga a Antequera.

Aspirante tercero D. Manuel Navarro y Torres, de Antequera a Almería.

Subdirector primero D. Manuel Navarro, de Salas de Antequera a Almería.

Folleto.—Con el título de *Los tranvías eléctricos*, acaba de publicar el inteligente electricista D. Ci-

priano Portillo un folleto muy interesante que está de venta en las principales librerías y en casa del óptico Sr. Oliva, Príncipe 21.

Prueba de postes.—Los postes telegráficos vienen reemplazándose hace ya tiempo en América, por postes construidos de pasta de papel; pero según leemos en algunas revistas técnicas, sus resultados no son después de algún tiempo aceptables, puesto que la lluvia y la humedad comprometen su solidez.

Está efectuándose en estos momentos una interesante experiencia entre Milán y Chiasso (Suiza), mediante la intervención del Director general de Correos de Italia, á fin de comparar las ventajas y los inconvenientes respectivos de la madera, del papel en pasta y del granito, para su utilización como postes telegráficos.

El Gobierno italiano desea construir en lo porvenir todos sus postes telegráficos en granito gris de los Apeninos, y los ya establecidos afectan la forma de pilones cuadrados de siete metros de altura y de 18 centímetros de lado.

Como punto de comparación se han fijado igualmente en el trayecto que parte del lago Mayor, cruzando el Simplón para pasar por Chiasso en la frontera suiza, varios postes de madera y de papel.

La Sociedad general de electricidad de Berlín.—Esta Sociedad, que está representada en España por la casa de Levi y Kocherthaler, terminó el día 29 de Julio la dinamo núm. 25.000 de las construidas en sus talleres. No creemos que haya otros constructores en el mundo que puedan vanagloriarse de haber hecho semejante cantidad de trabajo para las aplicaciones de la electricidad.

Victima de la electricidad.—En Villarreal (Castellón) ha ocurrido una sensible desgracia.

Una mujer que notó que el cable transmisor del fluido empleado en el alumbrado público lanzaba chispas, comenzó á dar grandes voces, creyendo que se le aparecían las ánimas del Purgatorio.

Su marido, que estaba cerca de aquel sitio, acudió á los gritos, y para sacarla de su error, cometió otro de más fatales consecuencias.

Este fué echar una mano al cable, lo que, conseguido, sufrió tan fuerte sacudida, que cayó al suelo, arrastrando tras él el poste que sostenía el alambre.

Varias vecinas que habian presenciado el suceso, recordando otro caso análogo ocurrido en el mismo pueblo, no se atrevieron á tocar á la victima hasta que se hubo avisado á la fábrica para que cortara la corriente.

Cuando esto se hubo hecho, se procedió á levantar al desgraciado, encontrándose que habia dejado de existir.

El muerto se llamaba José Meseguer.

Los Aspirantes terceros.—Consultado un insigne jurisconsulto sobre el derecho que asiste á los

Aspirantes terceros aprobados por el Tribunal que presidió el Sr. Vázquez, y cuyos exámenes fueron declarados válidos recientemente, para ser reintegrados en sus primitivos puestos, caso de reclamar contra dicha Real orden por la vía contencioso-administrativa, el aludido abogado ha evacuado la consulta en sentido contrario á las pretensiones de los referidos funcionarios.

Repatriado.—Acaba de regresar á la Península, procedente de Filipinas, el Subdirector de primera clase D. Amancio Cabello y Balsera, quien en breve solicitará su reingreso en el Cuerpo de la Península.

Jubilación.—Por Real decreto de 8 de Noviembre, ha sido jubilado, por imposibilidad física notoria para el desempeño de todo cargo, demostrada en expediente, el Jefe de Centro supernumerario D. Vicente Coromina y Marcellán.

Reingreso.—Han solicitado su reingreso en el Cuerpo el Aspirante segundo D. Pedro Estrañi y Huard y el Oficial primero supernumerario D. Ramón Montero y Santiago.

Exámenes de Telégrafos.

Relación de aprobados.

	Número de puntos.
Geometría.	
Día 28.	
D. Manuel Moreira y Pérez.....	18
D. José Vaca y López.....	18
D. Carlos Cinoco y Pastiera.....	18
Física.	
D. José María Espinosa y Vilar.....	18
Día 29.	
Geometría.	
D. Angel García y Quilo.....	17
Física.	
D. Manuel Moreira y Pérez.....	18
D. José Vaca y López.....	17
Química.	
D. José María Espinosa y Vilar.....	17
Inglés.	
D. José María Espinosa y Vilar.....	18
Día 30, festivo.	
Química.	
Día 31.	
D. Manuel Moreira y Pérez.....	18
D. José Vaca y López.....	18
Día 1.º, festivo.	
Geometría.	
Día 2.	
D. Calixto Martín y Arribas.....	17

	Número de puntos.
Algebra.	
Día 3.	
D. Salvador Burguete y Millán.....	17
Física.	
D. Calixto Martín y Arribas.....	18
D. Luis Lozano y Vela.....	20
Geometría.	
Día 4.	
D. Salvador Burguete y Millán.....	17
D. Agustín Brunet y Moll.....	18
D. José Guilabert y Barceló.....	18
Química.	
D. Calixto Martín y Arribas.....	20
D. Luis Lozano y Vela.....	19
Algebra.	
Día 5.	
D. Jaime Palau y Fernández.....	18
Física.	
D. Salvador Burguete y Millán.....	18
D. Agustín Brunet y Moll.....	18
D. José Guilabert y Barceló.....	20
Día 6, festivo.	
Geometría.	
Día 7.	
D. Jaime Palau y Fernández.....	17
D. Luis Gasset y Ferris.....	20
D. Santiago Mancho y Alostuey.....	22
Química.	
D. Salvador Burguete y Millán.....	17
D. Agustín Brunet y Moll.....	19
D. José Guilabert y Barceló.....	18
Inglés.	
D. Salvador Burguete y Millán.....	17
D. José Guilabert y Barceló.....	20
<i>Nota.</i> —El Sr. Brunet y Moll que figura entre los aprobados de Química, fué aprobado de Inglés en la última convocatoria.	
Algebra.	
Día 8.	
D. Francisco Moreno y Cervera.....	19
Física.	
D. Luis Gasset y Ferris.....	17
D. Luis García y Llinares.....	20
D. Santiago Mancho y Alostuey.....	20
Algebra.	
Día 9.	
D. José Brase y Galindo.....	17
Geometría.	
D. Francisco Moreno y Cervera.....	17
D. Juan Beneyto y Payá.....	17
Química.	
D. Luis Gasset y Ferris.....	18
D. Luis García y Llinares.....	18
D. Santiago Mancho y Alonso.....	17

Jubilación.—Ha solicitado su jubilación el Jefe de Centro supernumerario D. Vicente Coremina, representante en esta corte de la *Spanish Telegraph Company limited*.

Nombramientos de Aspirantes segundos.—En cumplimiento de la Real orden de 1.º de Octubre, y por acuerdo de 8 del actual, se han amortizado tres plazas de Aspirantes terceros, y han sido nombrados Aspirantes segundos los aptos:

D. Federico Maspons y Amat.
D. José Clares y Escrig.
D. Fernando Sánchez Moreno y Pérez.
D. Manuel Fuembuena y de Lema.
D. Manuel Urech y González.
D. José María González y Salom.
D. Manuel Atorrasagasti y Alonso.
D. Alvaro del Río y González.

La propuesta de ascensos.—Por Reales decretos de 8 de Noviembre han ascendido: á Inspectores, D. Eugenio Vázquez y Carranza, que no ocupa plaza por hallarse en situación de supernumerario, y Don Matias de Pablo Blanco y Cledera, y á Jefe de centro D. Antonio Olóriz é Izaguirre.

Por Real orden de 5 de Noviembre han ascendido: á Director de sección de primera clase, D. Vicente Acevedo y Díez; á Director de sección de segunda clase, D. Andrés Arroquia y Menjibar; á Director de sección de tercera clase, D. Ramón Fernández y Font; á Subdirector de sección de primera clase, D. Enrique Olivares y Rendón; á Subdirectores de sección de segunda clase, D. Acisclo Hernández de Padilla y Manchón, que no ocupa plaza por hallarse en situación de supernumerario, D. Joaquín de Angulo y de Trueba, que tampoco ocupa plaza por hallarse sirviendo en el Cuerpo de Comunicaciones de Filipinas, y D. Ricardo Vulnes y Camiña; á Oficiales primeros mayores, D. Eduardo Rodríguez y Fernández y D. José Pérez de Salcedo y de las Doblas; á Oficiales primeros reingresa D. Clemente Rodríguez de la Flor y Menéndez y ascienden los segundos D. Miguel Viedma y Navarro, D. Pedro Aguirre y Gutiérrez y D. Miguel Sánchez y Lucas; á Oficiales segundos D. Manuel García y Parra (supernumerario), D. Joaquín del Riego y Alvarez, D. Enrique Madrigal y Meseguer, D. Emilio Cardenal y Piñeiro y D. Juan de Tornos y Fernández, y á Oficiales terceros D. José Pérez y Carrasco y D. Casto del Valle y Ramírez.

Por acuerdo fecha 7 de dicho mes, ascienden á Aspirantes primeros D. Gregorio Minondo y Landa y D. José María Jimenez y Vizcaino, y á Aspirantes segundos D. Isidoro Sánchez y Castandet y D. Pedro Estrañi y Duard, y ascienden los aptos Don Eduardo Villa y Zamora, D. Victoriano de la Barrera y Darnell y D. José Ibáñez y Jaso.

LA SUSCRIPCIÓN

Sigue SECCION DE MADRID

RELACION 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
<i>Suma anterior</i>			2.402,50	
Oficial 1.º	D. José Gutiérrez Gillis.....	Villavie. de Odón.	15	Si ascendió.
Idem id.	Joaquín Sánchez Cordobés.....	Vicálvaro.....	15	Idem.
Aspirante 1.º	Tomás Muñoz.....	El Pardo.....	17	Idem.
Oficial 2.º	Abelardo García Montalbán.....	Sta. Cruz Retamar.	15	Idem.
Idem 1.º	Miguel González Cuenca.....	Aranjuez.....	15	Idem.
Idem id.	Antonio Pérez Bustos.....	Idem.....	15	Idem.
Idem 2.º	Hilario Mañas.....	Idem.....	15	Idem.
Idem 1.º	Juan Bautista Haro.....	Buitrago.....	10	Idem.
Idem 2.º	Antonio García Sifleris.....	Getafe.....	10	Idem.
Idem 1.º	Eduardo F. Monjardín.....	Chinchón.....	10	Idem.
Idem 2.º	Enrique García Moraleda.....	Tembleque.....	10	Idem.
Idem id.	Emilio Conesa.....	Alcalá.....	10	Idem.
Idem id.	Francisco Gutiérrez.....	Torrelaguna.....	10	Idem.
Idem 1.º	Ramón Beltrán.....	Leganés.....	10	Idem.
Idem 2.º	Miguel Llabres.....	Boceguillas.....	10	Idem.
Aspirante 1.º	Francisco de la Morena.....	El Molar.....	7	Idem.
Oficial 1.º	Enrique Estelat.....	Escorial.....	5	Idem.
Idem 2.º	Eladio Martín Falero.....	Idem.....	5	Idem.
Idem id.	Fructuoso Perea.....	Central.....	10	Idem.
 SECCION DE ALBACETE 				
Oficial 2.º	D. Miguel Sánchez Lucas.....	Albacete.....	10	No ascendió.
Idem id.	Saturnino García Benavides.....	Idem.....	10	Si ascendió.
Idem id.	Luis Arteaga López.....	Almansa.....	10	Idem.
Idem id.	Juan Olaya Ferrando.....	Idem.....	10	Idem.
Oficial 3.º	José Sánchez Ferrando.....	Idem.....	5	Idem.
Idem 2.º	Francisco Carbonell Arroyo.....	Ayora.....	5	Idem.
Aspirante 1.º	Rafael del Oro Toboso.....	Alcaraz.....	10	Idem.
Oficial 2.º	Juan González Carbonell.....	El Bonillo.....	2	Idem.
Aspirante 1.º	F. Javier Morales.....	Casas Ibáñez.....	5	Idem.
Idem 2.º	Federico Latorre Fernández.....	Chinchilla.....	2	No ascendió.
Oficial 1.º	Federico Turegano.....	Villarrobledo.....	25	Si ascendió.
Aspirante 1.º	Felipe Martínez y Martínez.....	Idem.....	10	Idem.
Idem id.	Rafael García Tebar.....	Hellín.....	10	Idem.
 <i>Suma</i>			2.728,50	