

REVISTA DE TELEGRAFOS.

PRECIOS DE SUSCRICION.

En España y Portugal 75 céntimos de peseta al mes.
En el extranjero y Ultramar una peseta.

PUNTOS DE SUSCRICION.

En Madrid, en la Direccion general.
En provincias, en las Estaciones telegráficas.

SUMARIO.

SECCION OFICIAL.—Circulares números 17, 18, 19 y 20.—Subasta para el cable á Canarias (Real órden).—Proyecto de red telefónica (Real decreto).—Proyecto de organizacion del Cuerpo de Comunicaciones (Real decreto).—SECCION TÉCNICA.—La trasmision de fuerza, por D. Carlos Orluña.—El porvenir científico del Cuerpo de Telégrafos, por D. J. Santos Hervás.—SECCION GENERAL.—Asociacion de auxilios mútuos de telégrafos.—Noticias.—Movimiento del personal.

SECCION OFICIAL.

MINISTERIO DE LA GOBERNACION.—*Direccion general de Correos y Telégrafos.—Seccion de Telégrafos.—Negociado 1.º—Circular n.º 17.*—Para cubrir las plazas de la clase de Aspirantes del Cuerpo de Telégrafos, hoy vacantes, y las que existirán en el próximo año económico, he dispuesto pasen á la Escuela práctica todos los individuos que en la convocatoria de 31 de Agosto del año último hubiesen sido aprobados de las asignaturas correspondientes y deseen ingresar en dicha clase; á cuyo efecto deberán presentarse en la referida Escuela el dia 20 del actual, solicitando previamente su nombramiento de Aspirante alumno por instancia dirigida á este Centro directivo.

Y para que esta disposicion, publicada en la *Gaceta* de hoy, llegue á conocimiento de los interesados, sirvase V. S. darle toda la posible publicidad por medio del *Boletín oficial* de la provincia ó por los demás periódicos oficiales.

Sírvase V. S. acusar recibo á la Inspeccion correspondiente, que lo hará á esta Direccion general.

Dios guarde á V. S. muchos años. Madrid 6 de Marzo de 1882.—El Director general, *Cándido Martínez*.

MINISTERIO DE LA GOBERNACION.—*Direccion general de Correos y Telégrafos.—Seccion de Telégrafos.—Negociado 4.º—Circular n.º 18.*—La estacion telegráfica de

Palma del Rio, de la provincia y Seccion de Córdoba, se abrió al público con servicio limitado el 15 del actual.

Sírvase V. acusar recibo.

Dios guarde á V. muchos años. Madrid 18 de Marzo de 1882.—El Director general, *Cándido Martínez*.

MINISTERIO DE LA GOBERNACION.—*Direccion general de Correos y Telégrafos.—Seccion de Telégrafos.—Negociado 3.º—Circular n.º 19.*—Abiertas al servicio público las estaciones de Mora y Malagon, en la línea directa de Madrid á Ciudad-Real, procede determinar definitivamente los límites respectivos de dichas Secciones sobre los mencionados hilos, que será para la de Madrid hasta la estacion de Mora inclusive y para la de Ciudad-Real hasta la misma estacion exclusive.

Sírvase V. considerar esta circular como rectificacion definitiva de la número 10 de 15 de Marzo de 1881 en la parte referente á esta línea, y acusar recibo de ella á la Inspeccion de su respectivo Distrito, que lo hará á esta Direccion general.

Dios guarde á V. muchos años. Madrid 19 de Marzo de 1882.—El Director general, *Cándido Martínez*.

MINISTERIO DE LA GOBERNACION.—*Direccion general de Correos y Telégrafos.—Seccion de Telégrafos.—Negociado 1.º—Circular número 20.*—El Excmo. Sr. Ministro de la Gobernacion me comunica, con fecha 4 del actual, la Real órden siguiente:

«S. M. el Rey (Q. D. G.), conformándose con el propuesto por V. L., de acuerdo con la Junta de Jefes del Cuerpo de Telégrafos, se ha dignado disponer que el art. 4.º del Reglamento para el régimen y servicio interior, quede redactado en la forma siguiente:

Art. 4.º Corresponden á los Negociados los asuntos siguientes:

Negociado 1.º—Personal.—Altas, bajas, suspensiones, jubilaciones, convocatorias, traslaciones, comisiones, licencias, pases de circulacion, escalafones; expe-

dientes por faltas de subordinación, decoro y moralidad y otras ajenas al servicio; expedientes de recompensas por méritos especiales contraídos independientemente del servicio.

Negociado 2.º—Estadística general y detallada. Archivo y sus inventarios; colocación y custodia de todos los documentos que están á su cargo; formación de hojas de servicio; registro de la correspondencia oficial, y su distribución á los Negociados; cierre y envío del despacho diario de la Dirección general.

Negociado 3.º—Comunicaciones telegráficas interiores; concesiones de nuevas líneas y estaciones; supresión de estaciones y variaciones de su servicio; gratificaciones por servicio de transmisión y entrega de telegramas á domicilio; formación y aplicación de tarifas interiores; reclamaciones sobre el servicio interior; franquicia telegráfica.

Negociado 4.º—Estudio y construcción de líneas; montaje de estaciones telegráficas y semafóricas; concesión y establecimiento de cables; revistas de líneas y estaciones; reparaciones; expedientes de averías; comprobación de dietas y gratificaciones por los servicios prestados; croquis de las secciones; relaciones con las empresas de ferro-carriles en lo que concierne á los asuntos del Negociado; sección geográfica de planos; teléfonos; instalación de tubos neumáticos y nuevas aplicaciones de la electricidad.

Negociado 5.º—Comunicaciones telegráficas internacionales; conferencias telegráficas internacionales; convenios y reglamentos telegráficos internacionales y su aplicación; relaciones con la oficina internacional de Berna; catálogos de estaciones extranjeras; formación y aplicación de tarifas internacionales; cuentas con las Administraciones extranjeras; oficina internacional de Berna y las compañías de cables telegráficos; reclamaciones sobre el servicio internacional y expedientes de faltas cometidas en este mismo servicio.

Negociado 6.º—*Material*.—Reconocimiento y adquisición de material telegráfico; distribución y cuenta del mismo; adquisición y distribución de impresos; arriendo de locales y entretenimiento de los mismos; mobiliario.

Negociado 7.º—*Contabilidad*.—Formación de presupuestos generales con arreglo á los datos que lo faciliten los Negociados correspondientes; cuenta y razón de los mismos; distribución de consignaciones y anticipos de los fondos eventuales; exámen, reparos y aprobación de todas las cuentas; nóminas de gratificaciones; expedientes de apremios y por faltas y reparos del Tribunal de Cuentas y Ordenación de Pagos; alcances de empleados; cancelación de fianzas de los contratistas; gastos de administración.

Habilitación.—Fondos de la Dirección general; formación de nóminas de la Dirección general; cobro de libramientos, pago de haberes, formación y rendición de cuentas por gastos de administración y entretenimiento de la Dirección general; adquisición de objetos de escritorio y su reparto á los Negociados; custodia y entretenimiento del mobiliario de la Dirección general y almacenes de la misma.

Escuela, Museo, Biblioteca, talleres y autografía.

En su consecuencia, se servirá V. disponer que se haga en el Reglamento la variación correspondiente á

esta reforma, que empezará á regir desde 1.º de Abril próximo.

Sírvase V. acusar recibo de esta circular á la Inspección de su Distrito, que lo hará á esta Dirección general.

Dios guarde á V. muchos años. Madrid 20 de Marzo de 1882.—El Director general, *Cándido Martínez*.

CABLE Á CANARIAS.

REAL ÓRDEN.

Ilmo. Sr.: En virtud de lo dispuesto en el artículo 1.º de la ley de 3 de Mayo de 1880, S. M. el Rey (Q. D. G.) se ha servido aprobar, de conformidad con el parecer del Consejo de Ministros, de acuerdo con lo informado por el Consejo de Estado, el pliego de condiciones formulado por ese Centro directivo para la subasta que ha de celebrarse para la construcción, colocación y explotación de un cable telegráfico submarino directo entre Cádiz y la isla de Tenerife, uniéndose además con ésta las de Gran Canaria, La Palma y Lanzarote; debiendo verificarse el acto de la referida subasta en esta Dirección general en el plazo de 30 días, á contar desde su anuncio en la *Gaceta de Madrid*.

De Real orden lo digo á V. I. para los efectos correspondientes. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 14 de Marzo de 1882.—*González*.—Sr. Director general de Correos y Telégrafos.

DIRECCION GENERAL DE CORREOS Y TELÉGRAFOS.

Sección de Telégrafos.

En cumplimiento de lo dispuesto en la anterior Real orden, esta Dirección general ha señalado el día 14 de Abril, á las dos de su tarde, en el despacho del Ilmo. Sr. Jefe de la Sección, sito en el piso principal del edificio que ocupan las oficinas de Telégrafos, en la calle de San Ricardo, núm. 3, para la celebración de la subasta á que se refiere dicha Real orden, con arreglo al siguiente

Pliego de condiciones con arreglo á las cuales se saca á pública subasta la construcción, establecimiento y explotación de un cable telegráfico submarino directo entre Cádiz y la isla de Tenerife, provincia de Canarias, uniéndose además con ésta las de Gran Canaria, La Palma y Lanzarote.

CONDICIONES GENERALES.

1.ª La subasta tendrá lugar en la Dirección general de Correos y Telégrafos, en el despacho del Ilmo. señor Jefe de la Sección de Telégrafos, en el día y hora señalados anteriormente para estos casos.

2.ª Las proposiciones deberán presentarse en pliegos cerrados, acompañadas de la carta de pago que justifique haberse consignado en la Caja general de Depósitos la cantidad de 80.000 pesetas en metálico, ó su

equivalente en papel del Estado, al precio admitido para estos casos, según las disposiciones vigentes.

3.^a Las proposiciones se redactarán en la forma siguiente:

«Me obligo á construir, colocar y explotar, en el término que marca el pliego de condiciones publicado en la *Gaceta de Madrid* de (tal fecha), un cable telegráfico submarino directo entre Cádiz y la isla de Tenerife, uniendo además con ésta las de Gran Canaria, La Palma y Lanzarote, y á cumplir todas las demás condiciones consignadas en el referido pliego por una subvención anual, que percibiré por trimestres durante 10 años, de (tanto) por 100 de la cantidad de 5.000 pesetas en que está valorada cada milla directa de las que resulten entre los puntos de amarre; y para la seguridad del cumplimiento de esta proposición, presento el adjunto documento, que acredita haber consignado en la Caja general de Depósitos la cantidad de 80.000 pesetas, con arreglo á lo prevenido en la segunda condición de las generales.»

4.^a Los pliegos cerrados se entregarán al Presidente en el acto de la subasta durante la primera media hora, el cual dispondrá que cada licitador rubrique el suyo en la cubierta, numerándolos por el orden de entrega, sin que una vez efectuada ésta pueda retirarse ninguno de ellos; trascurrido este tiempo declarará terminado el plazo para la admisión de pliegos, disponiendo se proceda al remate.

5.^a Llegado este caso, mandará leer el pliego de condiciones, y preguntará si los licitadores tienen que hacer alguna observación, obrando según lo que resulte; en la inteligencia de que una vez abierto el primer pliego, no se admitirá observación ni explicación alguna que interrumpa el acto.

6.^a El Presidente abrirá los pliegos, y les entregará al Notario para su lectura en alta voz y para que compruebe si están arreglados al modelo, y si acompañan los documentos que acrediten el depósito y los demás que correspondan, ó si exceden del tipo marcado para la subasta. Las proposiciones que no reúnan estas condiciones, serán desechadas en el acto por el Presidente.

Terminada la lectura de los pliegos, se adjudicará provisionalmente el remate al autor de la proposición más ventajosa.

7.^a Si resultasen dos ó más proposiciones iguales, se abrirá inmediatamente una nueva licitación oral, en la que sólo podrán tomar parte los autores de aquellas. Esta licitación durará 10 minutos, trascurridos los cuales el Presidente, después de anunciado por tres veces, la declarará terminada. Si ninguno de los interesados mejorase su proposición, se adjudicará provisionalmente el remate á la señalada con el número más bajo en el orden de presentación.

8.^a Hecha la adjudicación provisional del remate, se devolverán á los licitadores las cartas de pago que acrediten los depósitos, reteniendo únicamente la que corresponda al autor de la proposición que haya sido aceptada.

9.^a El remate no producirá obligación ínterin no recaiga sobre él la aprobación superior y se confirme la adjudicación á favor del mejor postor, reservándose el Excmo. Sr. Ministro de la Gobernación la libre facultad de aprobar ó no definitivamente el acto del re-

mate, según convenga al mejor servicio público, cualesquiera que sean los resultados de las proposiciones que se presenten.

10. Hecha la adjudicación definitiva, se formalizará el contrato por escritura pública, siendo de cuenta del concesionario los gastos de aquella, de dos copias y de la inserción de este pliego de condiciones en la *Gaceta de Madrid*.

11. El plazo para que el concesionario otorgue la escritura será el de 15 días, contados desde la fecha en que se le comunique la orden de adjudicación, debiendo en dicho plazo consignar la sustitución del depósito provisional por el necesario, importante la misma cantidad de 80.000 pesetas en metálico ó su equivalente en papel del Estado con arreglo á las disposiciones vigentes, expresando la obligación á que queda sujeto. Si en dicho plazo no constituyese la fianza definitiva ó no otorgase el contrato, perderá el depósito provisional que hizo para tomar parte en la subasta, quedando anulada la adjudicación.

12. El concesionario queda obligado á las decisiones de las autoridades y Tribunales administrativos establecidos por las leyes y órdenes vigentes sobre el particular en todo lo relativo á las cuestiones que pueda tener con la Administración sobre la inteligencia y cumplimiento de su contrato, renunciando al derecho común y á todo fuero especial.

CONDICIONES ECONÓMICAS.

1.^a El tipo máximo por que se admiten proposiciones será el de una subvención anual de 10 por 100 por milla marina directa de cable de 1.854 metros durante 10 años, á razón de 5.000 pesetas por milla, apreciándose para el abono total de esta subvención la longitud que resulte de la suma de las distancias directas comprendidas entre los puntos de amarre de los cuatro cables que constituyen la comunicación completa.

Las mejoras admisibles en la subasta versarán únicamente sobre el tipo de la subvención relacionado con el valor calculado al cable.

2.^a El importe de la subvención total se satisfará por partes iguales y por trimestres en libramientos sobre el Tesoro público. El primero se expedirá así que se establezca la comunicación telegráfica de Cádiz á Tenerife y previa certificación de la Comisión inspectora, en que sólo que el cable reune las condiciones estipuladas.

Si en el tendido de los cables interinsulares sobreviniese algun desperfecto que imposibilite la comunicación dentro del plazo de siete meses marcado para la colocación de todas las líneas submarinas, se descontará del segundo trimestre la parte correspondiente á la subvención del cable interrumpido, á menos que la avería quede remediada antes de tres meses y siempre que la Dirección general de Telégrafos considere justas las razones que hubiere para no haberla remediado en menos tiempo, en cuyo caso no perderá el concesionario parte alguna de la subvención por esta circunstancia, haciéndosele únicamente el descuento cuando después de este plazo no deje el cable en buen estado de servicio.

3.^a Si durante el período de la concesión los ingresos producidos por la transmisión de las comunicacio-

nes telegráficas pasaran de 150.000 pesetas al año, del exceso percibirá el Tesoro el 50 por 100.

4.^a Terminado el plazo de 10 años por el que se contrata este servicio, el cable pertenecerá al Estado, y la Administración podrá hacer por sí la explotación ó contratarla; en este caso será preferido el concesionario en igualdad de condiciones á cualquier otro que la solicite. En el referido plazo de 10 años el Gobierno no podrá establecer por sí, ni permitir que se establezca otro cable directo ni indirecto entre la Península y las Canarias.

5.^a La trasmision de las comunicaciones oficiales tendrá preferencia y será gratuita; la de los despachos particulares estará sujeta á una tasa que no podrá exceder de 30 céntimos de peseta por palabra en los telegramas cambiados entre España y las islas Canarias, y 50 céntimos para todos los demás. La tarifa no será válida mientras no obtenga la aprobacion del Gobierno.

6.^a La recomposicion y reparacion de las averias ó desperfectos que puedan sobrevenir en el cable y en los aparatos anejos al mismo, así como su entretenimiento y conservacion, serán de la exclusiva cuenta del concesionario.

7.^a Toda averia que interrumpa la comunicacion telegráfica en el cable directo desde Cádiz á la isla de Tenerife producirá desde luego la suspension del pago de la subvencion; para su remedio se dará al concesionario un plazo de seis meses, y si en este tiempo quedase restablecida la comunicacion en las mismas condiciones que anteriormente, se le abonarán los pagos trimestrales que por aquella causa hubiese dejado de percibir.

Si circunstancias atendibles, que la Direccion general de Telégrafos podrá apreciar, no le hubieren permitido la recomposicion ó reparacion en el plazo antes fijado, se le podrá ampliar por otros seis meses, dentro de cuyo período deberá quedar recompuerto en la forma que señala el párrafo anterior, y se le satisfarán los dos trimestres correspondientes á este segundo plazo.

Si despues de dos tentativas debidamente comprobadas y justificadas aún no estuviere restablecida la comunicacion en idénticas condiciones que cuando fué inspeccionado, el Gobierno podrá concederle otro año más, abonándosele únicamente el semestre dentro del cual tenga lugar dicho restablecimiento; entendiéndose que en todos estos casos los trimestres vencidos y no satisfechos no devengarán interés alguno por el tiempo en que por la causa que señala esta condicion hayan dejado de ser abonados. Si al espirar el segundo año de próroga no estuviere reparado completamente el cable ó sustituido por otro de iguales condiciones, quedará por este solo hecho rescindida la contrata, con pérdida, así de la fianza como del cable y aparatos anejos al mismo y anulado el privilegio establecido en la condicion 4.^a de las económicas.

A pesar de la suspension de pagos que ocasionen las interrupciones, el concesionario percibirá íntegras las 5.000 pesetas por milla, siempre que no haya necesidad de rescindirle el contrato por razones fundadas en el pliego de subasta, ni haya sufrido aquel las deducciones expresadas en las condiciones 2.^a y 8.^a de

las económicas; pues en tales casos no debe percibir nunca las cantidades que por aquellos motivos hubieran dejado de abonársele. Al efecto se considerará prorogado el tiempo de 10 años por los meses que hubiese dejado de percibir á causa de las interrupciones ocurridas, ó le satisfará el Gobierno los plazos que falten si á los 10 años quiere hacerse cargo de los cables.

8.^a En los cables interinsulares las averias ó interrupciones se mediarán en los plazos señalados en la condicion anterior; pero si el concesionario por repetidas pruebas justificase debidamente, á juicio de la Direccion general de Telégrafos, la inutilidad de sus esfuerzos para rehabilitar las comunicaciones, la accion administrativa se limitará á descontarle de las anualidades sucesivas la parte correspondiente al importe de la subvencion del cable ó cables inutilizados.

9.^a El concesionario podrá emplear el sistema de aparatos que juzgue convenientes para las comunicaciones por los cables, modificándolo ó innovándolo segun crea más acertado.

10. El personal de trasmision del cable directo será nombrado por el concesionario, siendo de su cuenta el pago de los haberes, lo mismo que el de los demás empleados que estime necesarios para el mejor servicio de esta línea. En los cables interinsulares el servicio de aparatos podrá desempeñarse por funcionarios del Cuerpo de Telégrafos, mediante previo acuerdo con el concesionario.

11. El Gobierno se reserva el derecho de organizar en los cables el servicio de intervencion más cómodo á los reglamentos vigentes.

En tal concepto los telegramas recibidos por los cables serán inmediatamente entregados para su recepcion y distribucion á los funcionarios del Estado. Los que se presenten para su expedicion serán recibidos por éstos para su tasa y demás operaciones reglamentarias como intermediarias entre el público y los agentes del concesionario.

12. La contabilidad se llevará por ambas partes con arreglo á lo que mutuamente se convenga, procurando adaptarse en cuanto sea posible á las disposiciones vigentes en los Tratados internacionales.

El Gobierno abonará por trimestres el importe de la correspondencia privada cursada por los cables con arreglo á la condicion 3.^a de las económicas.

13. El Gobierno podrá suspender la trasmision de los despachos en el caso de que ofrezcan peligro á la seguridad del Estado dentro de las facultades que para ello conceden los Convenios internacionales.

14. Las oficinas para el servicio de los cables se establecerán en las mismas estaciones del Estado. Las casetas de amarre en los extremos de los cables, los ramales de líneas para unirlos á las poblaciones y demás obras que se ocasionen en este sentido serán de cuenta del Estado.

15. Cuando por cualquier causa imputable al concesionario deje de funcionar el cable, hallándose en buenas condiciones de trasmision eléctrica, interrumpiéndose el servicio por más de un día, el Gobierno podrá hacerse cargo de él y percibir los productos, los cuales serán entregados cuando corresponda, deducidos previamente los gastos de administracion oficial que hayan ocurrido en el cable.

16. El concesionario acreditado en Madrid un representante debidamente autorizado para que á su nombre intervenga en los asuntos ó gestiones que tengan lugar entre ambas partes contratantes.

CONDICIONES FACULTATIVAS.

1.^a El cable partirá de la bahía de Cádiz para terminar en la costa de la ensenada de Antequera, parte N. E. de la isla de Tenerife. La distancia que media entre estos dos puntos, y que el Gobierno considera fija para el abono de la subvencion correspondiente, es de 700 millas marinas. Esta primera seccion de la línea general constituye la base de prolongacion del cable que en su dia pueda establecerse de la Peninsula á Cuba.

En la segunda seccion, comprendida entre Tenerife y la isla de Gran Canaria, el cable partirá del mismo punto de amarre de la rada de Antequera, y terminará en el puerto de Luz, próximo á la ciudad de Las Palmas. La distancia entre estos dos puntos de amarre se calcula en 46 millas.

En la tercera seccion, comprendida entre Tenerife y la isla de La Palma, el cable partirá de la rada de Garachico, entre Punta de Buenavista y la de San Marcos, en la costa extrema N. O. de aquella isla, para terminar en la rada de Santa Cruz de La Palma. La distancia entre los puntos de amarre de este cable se calcula en 55 millas.

En la cuarta seccion, comprendida entre la isla de Gran Canaria y la de Lanzarote, el cable partirá del mismo amarre de Puerto de Luz, y terminará en Punta de Aguilas. La distancia calculada entre estos dos puntos de amarre es de 96 millas.

2.^a Los puntos definitivos de amarre se fijarán de comun acuerdo entre el concesionario y la Direccion general de Telégrafos, á cuyo fin podrá aquel efectuar los estudios que sobre el terreno aprecie convenientes en union de los funcionarios del Cuerpo de Telégrafos designados al efecto.

3.^a Un buque del Estado marcará la derrota con arreglo al trazado elegido, el cual será directo fuera de las proximidades de las costas. Las distancias que recorra este buque para el tendido de los cables inter-insulares, serán las que se considerarán de abono; en su virtud, si resultasen mayores que las calculadas se abonará el exceso al precio de contratacion, así como se dejará de pagar lo que resultase de ménos, siendo por lo tanto de cuenta del concesionario la mayor cantidad de cable que se desarrolle para alcanzar el fondo y adaptarse á sus sinuosidades.

4.^a Si el concesionario considera necesario hacer algunos estudios de sondeo ó determinados trabajos preparatorios para el mejor acierto en las operaciones, serán de su exclusiva cuenta. La Direccion general de Telégrafos le facilitará, si lo solicita, los datos y antecedentes que obren en su poder.

5.^a El cable será construido en una de las fábricas de Inglaterra con sujecion á los adelantos de la ciencia.

El Gobierno nombrará una Comision compuesta de tres funcionarios del Cuerpo de Telégrafos para que inspeccione la construccion del cable en la fábrica, reconozca los materiales que hayan de emplearse en él y efectúe las pruebas necesarias durante su fabricacion

é inmersión para asegurarse de que todas las operaciones se hacen con los requisitos indispensables; pero entendiéndose que esto no exime de responsabilidad al concesionario. Este deberá abonar las cantidades que los Comisionados devenguen, las cuales no excederán de 100 pesetas diarias á cada uno, y del primer plazo que se le ha de abonar descontará el Gobierno el importe de la suma que haya satisfecho á los referidos Comisionados desde su nombramiento despues de adjudicada la subasta hasta la colocacion de los cables. El concesionario facilitará pasaje gratuito á los Comisionados en el vapor que lleve los cables y los tienda.

6.^a El cable de fondo en la seccion de Cádiz á Tenerife, cuya distancia de abono es de 700 millas marinas y la profundidad máxima del mar en este derrotero se calcula en 4.000 metros, deberá reunir las condiciones siguientes:

El conductor será formado de siete alambres de cobre de superior calidad, torcidos en hélice. La conductibilidad de este cobre no será menor del 91 por 100 de la del cobre puro. El peso del cordón conductor por milla marina será de 485 kilogramos, y su resistencia eléctrica no excederá de 12 ohms á la temperatura de 24 grados centígrados.

La cubierta aisladora del cordón se compondrá de tres ó cuatro capas de gutta-percha de la mejor calidad, alternada con otras tantas de composicion Chatterton. La primera capa de esta composicion se colocará directamente sobre el cordón de cobre. El peso mínimo de esta envoltura no bajará de 63'5 kilogramos por milla marina. El alma del cable deberá tener un aislamiento mínimo de 205 meghoms por milla despues de un minuto de carga pasadas 24 horas de inmersión en el agua á la temperatura de 24 grados centígrados. La pila empleada en estas pruebas no tendrá una fuerza electro-motriz inferior á la de 100 elementos Daniell.

7.^a El alma del cable así formada estará revestida de dos capas de cáñamo de Manila impregnadas en tanino, dispuestas en hélice en sentido contrario una de otra. La armadura metálica que ha de adaptarse encima de este almohadillado se compondrá de nueve alambres de acero ó hierro homogéneo galvanizado y recubierto convenientemente de 2'15 milímetros de diámetro. El alambre deberá ofrecer una resistencia á la rotura de 70 á 80 kilogramos por milímetro cuadrado de seccion. Estos nueve hilos irán alternados con otros tantos de cáñamo de Manila.

8.^a El galvanizado deberá ser tal que sufra sin aparecer el hierro cuatro inmersiones sucesivas de un minuto cada una en una disolucion de sulfato de cobre en cinco veces su peso de agua. El peso señalado á los materiales se admitirá con un 5 por 100 de tolerancia.

9.^a El alma del cable de costa deberá estar formada de la misma manera é iguales condiciones que el de fondo; pero el almohadillado que envuelve el corazon tendrá un espesor suficiente para la colocacion de la armadura protectora, que se compondrá de 10 alambres de hierro del llamado Best Best, de nueve milímetros de diámetro, galvanizado en la misma forma que el anterior. La longitud de estos cables de costa se determinará de acuerdo entre la Administracion y el concesionario.

Si las condiciones de la costa lo requieren, llevará

además una segunda armadura protectora de alambres de hierro. Sobre la armadura metálica se colocarán dos capas de filástica embreadas por el procedimiento Clark.

10. Si el concesionario creyese conveniente al mejor éxito colocar cables intermedios entre los de fondo y de costa, según el resultado de los estudios que practique, podrá efectuarlo; pero debiendo reunir estos cables las mismas condiciones técnicas que las expuestas anteriormente para el conductor y su envoltura aisladora, y ser previamente aprobados por la Dirección general de Telégrafos.

11. Las condiciones de la armadura exterior de los cables interinsulares se determinarán con arreglo al fondo y demás accidentes de los mares de aquellas islas, según lo que resulte de los reconocimientos que hayan de practicarse al efecto; pero debiendo siempre el concesionario someter á la aprobación de la Dirección general de Telégrafos el modelo de los que se deban colocar, así como el de la doble armadura, si fuese necesaria, en los trozos de costa del cable principal.

12. Los cables deberán construirse y quedar colocados en toda su extensión en el término de siete meses, á contar desde la fecha de la escritura, á no ser que por la Comisión inspectora se justifique en debida forma no haberse podido llevar á efecto las operaciones por causa de fuerza mayor, en cuyo caso se podrá prorrogar el plazo fijado por otro que no exceda del período señalado anteriormente; quedando rescindido el contrato y perdida la fianza si terminado este último el servicio no estuviese hecho.

13. El concesionario se entenderá directamente con la Comisión de Telégrafos, tanto para los asuntos ó incidentes imprevisos que puedan ocurrir en la construcción y tendido de los cables, como en aquellos referentes á la ejecución de este contrato.

14. El concesionario colocará y tendrá de repuesto las boyas valizas que crea necesaria la Comisión, así como los aparatos y demás accesorios convenientes en las casetas de amarre para pruebas de los cables y atenciones del servicio que pudieran sobrevenir, siendo también de su cuenta todo cuanto en las estaciones sea necesario para el servicio de aquellos.

15. El contratista entregará á la Administración, en Santa Cruz de Tenerife, seis aparatos Morse con todos sus accesorios, seis pilas Callaud de 25 elementos cada una, dos galvanómetros Thompson estáticos, dos puentes de Wheatstone y dos cajas de resistencia con 10.000 ohms cada una, dos electrómetros Thompson de cuadrantes, cuatro barómetros y cuatro termómetros.

16. El material de línea y estación que se emplee se considera destinado á obras de utilidad pública para los efectos de la ley, no abonando derecho de Aduanas en Canarias por el sistema de puertos francos que allí rige.

Madrid 14 de Marzo de 1882.—El Director general,
Cándido Martínez.

PROYECTO DE RED TELEFÓNICA.

REAL DECRETO.

De acuerdo con lo propuesto por el Consejo de Ministros,

Vengo en autorizar al Ministro de la Gobernación para que presente á la deliberación de las Cortes un proyecto de ley sobre establecimiento de la red telefónica.

Dado en Palacio á veinte de Marzo de mil ochocientos ochenta y dos.—ALFONSO.—El Ministro de la Gobernación, *Venancio González.*

A LAS CORTES.

No obstante ser tan moderna la invención del teléfono, de tal manera se han comprobado sus ventajas en el terreno de la práctica, que apenas existe en el mundo civilizado un gran centro de población donde no se halle funcionando con universal aplauso.

También en nuestro país ha sido acogida con señalado favor la primera aparición de los conductores telefónicos; pero la opinión no se satisface con los ensayos aislados ó las aplicaciones privadas que se han verificado en Madrid, en Barcelona y en otras localidades: lo que reclama con singular insistencia es que se extienda y generalice su empleo y se organice su servicio en nuestras grandes poblaciones para poder aplicarlo á la correspondencia pública, á ejemplo de lo que en muchas capitales del extranjero se está ya practicando; y las numerosas proposiciones que para la instalación de redes telefónicas recibe con frecuencia el Gobierno son una prueba elocuente de lo mucho que interesa abrir este nuevo cauce al cambio de ideas y á la pública prosperidad.

No cabe, pues, discusión respecto á la urgencia de introducir en España una mejora cuya necesidad es tan sentida; caben, sí, distintos criterios respecto al modo de verificarlo, y al someter á la deliberación de las Cortes las bases sobre que se ha de fundar en nuestro país la legislación telefónica, debe el Ministro que suscribe exponer los motivos que le han guiado en su redacción, según el concepto que de la cuestión tiene formado.

Conforme á las observaciones que, tanto en España como fuera de ella, suministra la práctica, no es el teléfono un medio de comunicación actualmente capaz de sustituir al telégrafo, sino su prolongación y complemento natural, formando una red de comunicaciones secundaria y subordinada á la primera, no tan poderosa y extensa, pero sí más delicada y familiar. Tratándose del telégrafo, reconocido está por todos los Estados de Europa que los Gobiernos no pueden eximirse, sin grave perjuicio de los intereses públicos, de establecer, entretejer y servir por medio de sus propios agentes la vasta extensión de los conductores que constituyen la red telefónica nacional; pero al tratarse del teléfono,

por la circunstancia de estar su accion circunscrita á distancias relativamente cortas, por la multitud de combinaciones á que se presta y por la delicadeza misma de su organismo, no existe ya el propio acuerdo, y la unidad de miras se rompe en cuanto se refiere á las condiciones de su planteamiento. Así mientras en unos Estados se atribuye y ejerce la Administracion el derecho exclusivo de instalar y explotar las redes telefónicas, como en Alemania sucede, en otros se abandona completamente á la iniciativa é interés particular, existiendo tambien sistemas mixtos en que la accion se comparte en diferentes grados entre la Administracion y las empresas.

Estudiados los distintos sistemas, no ha encontrado el Ministro que suscribe ninguno tan exento de inconvenientes ni tan fácilmente asimilable que pueda de lleno aplicarse á España; y deseoso de proceder en tan importante asunto con la circunspeccion y tino que requiere, ha elegido para la realizacion del servicio público telefónico en nuestras ciudades los fundamentos legales que más en armonía se hallan con nuestras costumbres públicas, con nuestra legislacion y con nuestras prácticas administrativas, tomando por base el concurso para la concesion de redes telefónicas, y confiando su establecimiento y servicio á empresas particulares; pero sin desprenderse el Estado de la inmediata inspeccion y vigilancia que sobre este trascendental servicio le compete, ni renunciar tampoco al derecho de prestarlo por sí cuando la conveniencia pública lo exija ó lo aconsejen las circunstancias.

Por tales consideraciones, prévia la autorizacion de S. M. y de acuerdo con el Consejo de Ministros, el que suscribe tiene la honra de someter á la deliberacion de las Córtes el adjunto

PROYECTO DE LEY.

Artículo único. Se autoriza al Gobierno para conceder á empresas particulares el establecimiento de redes telefónicas, con destino al servicio público, dentro del término municipal de las poblaciones, ajustándose á las siguientes bases:

1.^ª En las poblaciones de más de 20.000 almas, las concesiones para el establecimiento del servicio telefónico se otorgarán en concurso público, que versará sobre el tanto por 100 de la recaudacion total que ofrezca al Estado el licitador, sin que pueda bajar esta oferta del 10 por 100 de dicha recaudacion, el mayor desarrollo del servicio y las ventajas para el público que, respecto á tarifas, presente cada proposicion.

En las poblaciones de ménos de 20.000 almas podrá el Gobierno otorgar las concesiones sin necesidad de concurso.

2.^ª Las concesiones se harán por 10 años, en cuyo plazo no otorgará el Gobierno el establecimiento de nuevas redes telefónicas en las poblaciones donde ya se hallen instaladas.

Pasado este plazo podrá el Gobierno introducir en cada concesion las nuevas cláusulas ó mejoras que haya aconsejado la experiencia, celebrando al efecto nuevo concurso, pero reservando en éste á la empresa primitiva el derecho de tanto.

3.^ª Dentro de las poblaciones donde exista el servicio público telefónico, podrá el Gobierno autorizar el particular entre dependencias de un mismo dueño para uso exclusivo de éste, y en ningun caso en beneficio de tercero.

El Gobierno se reserva la facultad de establecer las estaciones y conductores telefónicos que estime convenientes para su propio servicio.

4.^ª La empresa concesionaria que lo estime conveniente á sus intereses podrá establecer, además del servicio de abonados, el de trasmision de avisos ó despachos telefónicos, admitiendo y dando curso á los que el público deposite en una estacion de la red con destino á otra; pero quedando á salvo el derecho del Gobierno de establecer este servicio por telégrafo, y de instalar el número de estaciones telegráficas urbanas que considere necesarias al efecto.

Queda tambien reservada á la Administracion pública la facultad de establecer por sí misma ó conceder la trasmision de despachos ó avisos por tubos neumáticos, ó por cualquier otro medio que en lo sucesivo pueda descubrirse.

5.^ª Otorgada que sea una concesion, estará la empresa obligada á dar principio y á terminar las obras de instalacion de su red dentro de los plazos que haya determinado el Gobierno; siendo de cuenta de la misma el obtener las autorizaciones que de los Ayuntamientos ó particulares pueda necesitar para la colocacion y fijacion de sus conductores y aisladores, así como el pago de los desperfectos en los edificios, ó de las indemnizaciones á los propietarios, que puedan ocasionar la ejecucion de las obras.

6.^ª Toda empresa concesionaria ha de obligarse tambien á garantir del modo más absoluto la inviolabilidad del secreto de la correspondencia telefónica oficial ó privada que curse por su red.

7.^ª Las tarifas de abono para la correspondencia telefónica, y las tasas de los avisos ó despachos depositados por el público en las estaciones de la red, habrán de ajustarse á las reglas préviamente acordadas por el Gobierno.

8.^ª Queda reservado al Gobierno el derecho de inspeccionar é intervenir facultativa y administrativamente, por medio de sus delegados, todos los actos y operaciones de la empresa que se relacionen con la construccion, la contabilidad y el servicio, y con los derechos del público y de los abonados. Al efecto podrán dichos delegados penetrar á cualquier hora en las estaciones y oficinas de aquella, y practicar en las mismas las operaciones oportunas, proponiendo la exaccion de las multas ó la adopcion de las medidas que exijan las irregularidades que observen.

9.^ª Asimismo podrá el Gobierno, por consideraciones de orden público, suspender en cualquier tiempo, parcial ó totalmente, el servicio telefónico, sin que la empresa interesada ni sus abonados tengan derecho á reclamarle indemnizacion.

Se entenderá, sin embargo, prorogado por todo el

tiempo que el servicio haya estado en suspenso el plazo de los 10 años de la concesion.

10. En caso de que una empresa falte, ó de algun modo se oponga á la ejecucion de las anteriores bases, prévio expediente gubernativo con audiencia de la Seccion de Gobernacion del Consejo de Estado, quedará anulada la concesion, con prda del depósito que haya prestado para responder del cumplimiento de su compromiso, sin que la empresa ni sus abonados puedan reclamar del Estado ninguna indemnizacion.

11. Con la aprobacion del Gobierno podrá la empresa concesionaria trasferir sus derechos á otra, contrayendo ésta desde el momento de la trasferencia todas las obligaciones inherentes á la concesion.

12. Cuando por causa de utilidad pública lo considere necesario el Gobierno, podrá adquirir el material ó incautarse del servicio de cualquiera empresa concesionaria, prévio el pago de la indemnizacion que de comun acuerdo se estipule, ó á falta de éste, por tasacion pricial en la forma establecida por las disposiciones vigentes sobre expropiacion forzosa.

13. El Gobierno podrá enlazar sus estaciones telegráficas con las telfonicas de cualquiera empresa para la transmision de la correspondencia oficial y privada, mediante las condiciones y tarifas que con la misma estipule; pero siendo siempre gratuita la transmision de la correspondencia oficial por los conductores telfonicos partieu'ares.

14. Las empresas telfonicas que con arreglo á las presentes bases hayan obtenido una concesion por 10 años, estarán exentas durante este tiempo de pagar al Tesoro público contribucion ó impuesto directo.

15. Las formalidades á que se hayan de sujetar los concursos para la instalacion de las redes telfonicas, así como las relaciones entre el Estado y las empresas concesionarias, se regirán por un Reglamento especial.

Las dudas ó dificultades que puedan surgir de la aplicacion de esta ley y su Reglamento, serán exclusivamente resueltas por los trámites y procedimientos de la Administracion del Estado.

Madrid 20 de Marzo de 1882.—El Ministro de la Gobernacion, *Venancio Gonzalez*.

PROYECTO DE ORGANIZACION DEL CUERPO DE COMUNICACIONES.

REAL DECRETO.

De acuerdo con lo propuesto por el Consejo de Ministros,

Vengo en autorizar al Ministro de la Gobernacion para presentar á la deliberacion de las Córtes un proyecto de ley de organizacion del Cuerpo de Correos.

Dado en Palacio á veinte de Marzo de mil ochocientos ochenta y dos.—ALFONSO.—El Ministro de la Gobernacion, *Venancio Gonzalez*.

A LAS CÓRTES.

La creacion de un Cuerpo de Comunicaciones que garantice la exactitud y esmero en los im-

portantsimos servicios de Correos y Telégrafos, viene siendo en los pueblos más notables de Europa un problema á cuya solucion se aspira de continuo por los Gobiernos.

Tambien en España se intent, con provecho para el servicio público, y obteniendo grandes economías para el Tesoro, sin que de aquella importantísima reforma quede hoy en pi más que la union bajo una sola mano de la direccion de ambos servicios, como demostracion palpable de la posibilidad de reunirlos y entregarlos á un Cuerpo de funcionarios idóneos, que, á la par que ofrecen las debidas garantías de confianza, sigilo y puntualidad, estudien con provecho los adelantos que en el ramo de Comunicaciones se consiguen diariamente en los pueblos más cultos é ilustrados.

Quando se cuenta con un Cuerpo de Telégrafos, ya creado y probado en la piedra de toque de una experiencia de más de 30 años, no es empresa temeraria, ni difícil siquiera, la de edificar sobre esta base hasta llegar á obtener un personal idóneo en todos conceptos para los dos servicios; y si se procede con tino y prudencia á fin de no despertar rivalidades que en otros tiempos produjeron obstáculos al fin vencidos, se llegar fácilmente á conseguir una organizacion que aleje por completo los inconvenientes de la empleomania explotando la política, mayores que en ningun otro ramo de la pública administracion en el de Correos, por la facilidad desdichada que su legislacion ofrece para las remociones del personal.

No es obra de un dia la reunion de los dos servicios á cargo de un mismo personal, sobre todo en la parte que el de Correos es desempeñado por empleados ambulantes; pero cuando la direccion es una, y cuando en las pequeñas localidades donde existe Estacion telegráfica se ha logrado sin inconvenientes y con economía considerable el objeto que el Gobierno se propone, es bien seguro que con perseverancia y buen deseo se ha de llegar más ó ménos tarde á conseguir en la esfera intermedia lo que en la más alta y en la inferior está ya realizado.

Con el propósito de proceder con lentitud, aunque con paso firme, en una reforma que nunca fué definitivamente abandonada, se limitar por hoy el Ministro que suscribe á proponer á las Córtes todo aquello que es practicable de presente, preparando al propio tiempo las medidas que en el porvenir y conciliando en lo posible los intereses creados con las conveniencias del servicio, han de dar por resultado la realizacion del pensamiento completo.

La dificultad más digna de consideracion entre las que puedan presentarse, es la que ofrece

la conveniencia de no privarse de los servicios del personal antiguo y práctico de Correos, dándole cabida en el nuevo Cuerpo de Comunicaciones sin que se resienta aquel servicio, al propio tiempo que se entregue el mismo, en todo ó en parte, al personal de Telégrafos sin la preparación que sólo con la práctica se adquiere.

Espera, sin embargo, el Gobierno que el procedimiento que propone ha de dar al cabo de algun tiempo relativamente corto el resultado apetecido tambien en este particular. La fijacion de un plazo prudencial para que los empleados de un ramo puedan adquirir y probar los conocimientos indispensables para prestar servicio en el otro, es la primera y más eficaz medida que puede adoptarse para llegar al fin indicado; y si un saludable rigor en los exámenes que han de demostrar la capacidad de unos y otros aspirantes impide que ingresen en el Cuerpo y adquieran las condiciones de inamovilidad de los que sólo hayan encomendado al favor el éxito de sus aspiraciones, es de esperar que se obtenga el resultado apetecido sin trastorno alguno para el servicio, antes bien tocándose desde el primer día resultados más ó menos positivos de la reforma.

Fundado en estas consideraciones, el Ministro que suscribe tiene el honor de someter á la deliberacion de las Córtes el siguiente:

PROYECTO DE LEY.

Artículo 1.º Se creará un Cuerpo de empleados de Comunicaciones.

Art. 2.º Por ahora, y hasta tanto que todos los empleados del Cuerpo de Comunicaciones reúnan las condiciones necesarias de idoneidad para ambos servicios, se dividirá en dos secciones. de Correos y de Telégrafos, sin que los empleados de la primera puedan prestar servicio en la segunda, ni los de ésta en aquella, ínterin no sean admitidos mediante los ejercicios de oposicion ó exámen correspondientes.

Continuarán, sin embargo, fusionados provisionalmente ambos servicios en las estaciones-estafetas á que se refiere el Real decreto de 14 de Octubre de 1879.

Art. 3.º Los empleados activos ó cesantes que cuenten más de 15 años de servicios efectivos en el ramo de Correos sin que hayan sido nunca separados ni corregidos por faltas, formarán desde luego parte del Cuerpo de Comunicaciones en su seccion de Correos.

Art. 4.º Los actuales empleados de Correos desde la clase de Oficiales quintos hasta la de primeros de Administracion inclusive, y los cesantes de las mismas categorías que cuenten ocho años por lo ménos de servicio en el ramo, podrán aspirar al ingreso en el Cuerpo de Comunicaciones y su seccion de Correos, siempre que acrediten en el plazo de dos años ante el Tribunal que se nombrará al efecto los conocimientos necesarios de Aritmética, Geografía é itinerarios postales de España, legislación especial de Correos y del sello y timbre del Estado, tarifas nacional y extranjeras y contabilidad especial del ramo.

Art. 5.º Los actuales empleados de Correos desde Jefe de Negociado arriba, y los cesantes de las mismas categorías, podrán igualmente ingresar en el Cuerpo de Comunicaciones, seccion de Correos, siempre que se sometan en el plazo de un año á exámen de las materias comprendidas en el artículo anterior para las clases de Oficiales, y además de Geografía postal universal, lectura y traduccion de lengua francesa, tratados postales vigentes, con los reglamentos para la trasmision de la correspondencia y su contabilidad especial, y Topografía.

Art. 6.º Los actuales empleados del cuerpo de Telégrafos que quieran habilitarse para poder optar á los destinos de la seccion de Correos, se someterán á exámen de las materias expresadas para los de este ramo en los artículos 4.º y 5.º, segun que pertenezcan á una ú otra categoría de las comprendidas en los mismos, con excepcion de las que hubieren sido objeto de los ejercicios que tuvieron que hacer para su ingreso ó ascensos en el Cuerpo actual de Telégrafos.

Art. 7.º Los Tribunales de exámenes á que se refieren los artículos anteriores serán, para las clases de Oficiales de Administracion de quinto á primero inclusive, compuestos de cinco Vocales de real nombramiento, uno á propuesta de la Sociedad Geográfica española, otro del Claustro de la Universidad Central, que será necesariamente Catedrático de idiomas, y tres de la Direccion general del ramo de la clase de Jefes de Administracion, á saber: uno de la activa y dos de la de jubilados de Correos, siendo Presidente el de mayor categoría de los cinco.

Para los de Jefe de Negociado en adelante el Tribunal se compondrá de un Consejero de Estado de la Seccion de Gobernacion, Presidente; el Director del Instituto Geográfico, el Jefe de la Seccion de Correos de la Direccion general del ramo y dos Vocales más elegidos libremente por el Gobierno entre personas de especial competencia y de categorías análogas á la de Jefe superior de Administracion.

Los Tribunales formarán y someterán á la aprobacion del Gobierno por conducto de la Direccion general, que informará sobre ellos, los programas de los exámenes respectivos, que se publicarán en la *Gaceta*.

Art. 8.º La Direccion general formará un escalafon especial de la seccion de Correos, en el cual serán comprendidos los empleados que hayan sufrido los exámenes á que se refieren los artículos 4.º y 5.º, cuyo escalafon se publicará en la *Gaceta* y en los *Boletines oficiales* de las provincias, admitiendo reclamaciones sobre el mismo á los interesados por el término de dos meses, y en el cual se colocará cada individuo en la categoría del más alto destino servido por orden de antigüedad, contada desde la fecha de su nombramiento para el mismo. A los que dejaren pasar el primer año de los dos señalados en los artículos 4.º y 5.º sin solicitar el exámen establecido en los mismos no se les contará la antigüedad para los efectos del escalafon sino desde la fecha en que sean aprobados en el exámen.

Art. 9.º Las vacantes que ocurran, desde la clase de Oficiales cuartos de Administracion arriba, se proveerán necesariamente por ascenso y orden riguroso de antigüedad entre los empleados que cuenten tres años

de servicio efectivo dentro del mismo escalafón en la categoría inmediata inferior.

Si no los hubiere con esta circunstancia, se recurrirá á los más antiguos, sin bajar de los que cuenten dos años.

Art. 10. Los empleados de la seccion de Telégrafos que por virtud del art. 6.º pasen á figurar en el escalafón de la seccion de Correos conservarán su puesto y denominación en el escalafón de Telégrafos, en cuya seccion obtendrán sus ascensos, como hasta el día, interin se verifica por completo la fusión de las dos secciones y la constitución definitiva del Cuerpo de Comunicaciones.

Todos los empleados de la seccion de Correos y los habilitados de Telégrafos que presten servicio en aquel ramo serán designados por Real órden á propuesta de la Direccion general para prestar el de las ambulancias: el Director nombrará los Ayudantes y Conductores, y en ambos casos precederá un concurso.

Art. 11. El ingreso en el Cuerpo de Comunicaciones se verificará en adelante por la clase de Oficiales quintos de Administracion, y en virtud de convocatorias, que se llevarán á efecto en la misma forma y con las mismas condiciones que hoy se verifican para los Oficiales segundos de Telégrafos; pero añadiendo á los ejercicios que á éstos se exigen los correspondientes á las asignaturas de Geografía é itinerarios postales de España, legislación especial de Correos y del sello y timbre del Estado, tratados postales, contabilidad especial del ramo y tarifas nacional y extranjeras.

Los individuos que ingresen en el Cuerpo de Comunicaciones, conforme á lo dispuesto en este artículo, figurarán á la vez en los dos escalafones correspondientes á las secciones de Correos y Telégrafos á continuación de los últimos admitidos en las mismas, en conformidad con lo dispuesto en los artículos 9.º y 10 para la seccion de Correos y en el Reglamento orgánico de Telégrafos para su seccion correspondiente.

Art. 12. El Tribunal de oposiciones para el ingreso en el Cuerpo de Comunicaciones por la clase de Oficiales quintos será presidido por el Director general con voto, y se compondrá de cuatro Vocales más y cuatro suplentes designados de Real órden entre las clases de Jefes de Administracion del Cuerpo ó de las secciones separadas de Correos y Telégrafos; pero en este caso se nombrarán dos Vocales al ménos de cada seccion.

Art. 13. Para todos los efectos de la escala, se considerarán en lo sucesivo asimiladas las categorías y denominaciones de la seccion de Telégrafos á las de la Administracion civil, de forma que los Inspectores se considerarán como Jefes de Administracion en sus cuatro grados; los Directores, como Jefes de Negociado de primera, segunda y tercera clase; los Subdirectores primeros y segundos, como Oficiales de primera y segunda clase de Administracion; los Jefes de Estacion, como Oficiales de tercera clase, y los Oficiales primeros y segundos, como Oficiales de cuarta y quinta clase respectivamente.

Art. 14. Los aspirantes de Correos y los de Telégrafos formarán un solo cuerpo, que se denominará de Aspirantes de Comunicaciones, divididos en dos clases, asignándose á la primera el sueldo de 1.250 pesetas y el de 1.000 á la segunda.

Art. 15. Los actuales aspirantes del ramo de Correos podrán ingresar en el Cuerpo de Aspirantes de Comunicaciones, si en un plazo de dos años son aprobados en los ejercicios y reunen las condiciones de edad y sanidad que se exigen á los aspirantes de Telégrafos, y además en el de nociones de Geografía é itinerarios postales de España y tarifas de Correos y Telégrafos.

Art. 16. Los actuales aspirantes de Telégrafos podrán ingresar en el Cuerpo general de Aspirantes de Comunicaciones en el momento en que acrediten, mediante exámen, y en un plazo de dos años, su competencia en las asignaturas de nociones de Geografía é itinerarios postales de España y tarifas de Correos y Telégrafos.

Art. 17. En las convocatorias que se hagan para proveer las plazas de Oficiales quintos del Cuerpo de Comunicaciones serán admitidos en primer término y con preferencia para la colocación los individuos del Cuerpo de Aspirantes de Comunicaciones.

Art. 18. No se proveerán en lo sucesivo plazas de Aspirantes de Comunicaciones sino en virtud de convocatoria para el ingreso por la clase de Aspirantes segundos, á cuyo fin sufrirán los interesados un exámen de lectura y escritura al dictado, Gramática castellana, lectura y traduccion del francés, Aritmética, nociones de Geografía é itinerarios postales y tarifas de Correos y Telégrafos, ante un Tribunal compuesto de dos Jefes de Negociado de la Seccion de Telégrafos y uno de la de Correos, designados por la Direccion general para cada convocatoria, y presidido por el más antiguo de los Vocales.

Los aprobados pasarán á la escuela de Telegrafía práctica.

Art. 19. Los funcionarios activos y cesantes de ambos ramos á que se refieren los artículos precedentes, quedan exentos del exámen de las materias que tengan aprobadas con anterioridad á la presente ley.

Art. 20. Dentro de cada una de las categorías, el personal de Correos y Telégrafos prestará sus servicios, en los puestos á que sea destinado cada empleado por la Direccion general.

Art. 21. Las plazas de Administradores de Estafetas, que tienen asignado sueldo de 750 pesetas, serán provistas por concurso, á que podrán optar los sargentos y cabos del Ejército y Armada que hubiesen estado por lo ménos ocho años en servicio activo.

Se exceptúan por ahora aquellos puntos en que haya estaciones telegráficas, de conformidad con la segunda parte del artículo 2.º

Art. 22. Los funcionarios subalternos de la Direccion general, los conductores, peatones, ordenanzas y carteros rurales de poblaciones mayores de 2.000 vecinos serán nombrados por la Direccion general en virtud de solicitudes documentadas y escritas de su puño y letra, que presentarán cuando las vacantes se anuncien en el *Boletín oficial*, prefiriéndose siempre á los licenciados del Ejército y Armada, y entre ellos á los que hayan servido más tiempo que el ordinario en virtud de reenganches.

Los empleados de estas clases que sirven en la actualidad y lleven ocho años sin defecto por lo ménos en su destino serán considerados de igual modo que

los que se nombren en virtud de lo dispuesto en el párrafo anterior, aunque no renuncian la condición de haber servido en el Ejército.

Art. 23. Los empleados nombrados ó respetados con arreglo á los dos artículos anteriores no podrán ser separados sin justa causa, previo el oportuno expediente.

Art. 24. Por la Direccion general de Correos y Telégrafos se formará y someterá á la aprobacion del Gobierno un Reglamento de servicio interior del Cuerpo de Comunicaciones.

ARTÍCULOS TRANSITORIOS.

1.º Las vacantes que ocurran en las diferentes categorías de la seccion de Correos hasta tanto que haya dentro de la misma empleados hábiles para ocuparlas con arreglo á la presente ley, se cubrirán conforme á las disposiciones vigentes hasta el día.

2.º Se procederá desde luego á una convocatoria para ingreso en el Cuerpo de Comunicaciones por las clases de Oficiales quintos y Aspirantes segundos.

Madrid 20 de Marzo de 1882.—El Ministro de la Gobernacion, Venancio Gonzalez.

SECCION TÉCNICA.

LA TRASMISION DE FUERZA.

Transmitir el pensamiento á distancias por medio del telégrafo, y la voz por el teléfono, son maravillas del siglo presente más ó ménos de todos conocidas; pero lo es ménos todavía que la fuerza motriz, cualquiera que ella sea, pueda reproducirse á distancia del punto de origen.

Admitida la posibilidad de este hecho, se comprende fácilmente el sin número de aplicaciones que tal descubrimiento puede tener, trasportando, digámoslo así, tantas y tantas fuerzas naturales como existen sin aplicacion, allí donde la industria y las artes puedan utilizarlas. Que un salto de agua, por ejemplo, pueda servir para trasportar un tren de viajeros y mercancías, sin empleo de vapor, y por tanto, sin gasto de combustible, es asunto bastante interesante para no ocuparse de él, siquiera no sea más que para difundir una idea.

Hoy que la luz eléctrica empieza á invadir todos los ámbitos de los pueblos cultos, son ya conocidas las máquinas que la producen en grande escala, las magneto y las dinamo-eléctricas, sobre cuyo empleo está basada la trasmision de fuerza cuando ellas son reversibles.

Se dice que estas máquinas son reversibles, cuando son susceptibles de trasformar el trabajo motor en electricidad, y reciprocamente la electricidad en trabajo motor. Todas las máquinas de corriente continua y un gran número de corriente alternativa son reversibles.

Para comprender bien lo que esto significa, vamos á suponer que dos máquinas están unidas por medio de un conductor eléctrico, y que una de ellas, que llamaremos *generador*, se pone en accion por medio de una máquina de vapor; en el acto una corriente eléctrica invade el conductor, entra en la otra máquina, que llamaremos *receptor*, y la pone en marcha, haciéndola desar-

rollar una fuerza proporcionada á la desarrollada por la máquina de vapor. Es decir, que la fuerza inicial engendrará una corriente eléctrica en la máquina, y esta misma corriente, aplicada á otra de igual forma, reproduce la fuerza inicial.

La aplicacion de las máquinas eléctricas reversibles á la trasmision de la fuerza, esta brillantísima concepcion de la humana inteligencia, corresponde en primer término á la *Sociedad Gramme*, que presentó su primer ensayo en la Exposicion de Viena de 1873.

Despues de este atrevido paso, varios electricistas se han ocupado del asunto, pero ninguno con el éxito que lo han hecho los Sres. Siemens, de Berlin, entre cuyos trabajos daremos á conocer su aplicacion á la traccion de carruajes sobre las vías férreas, en la Exposicion de Paris el año próximo pasado.

Una linea férrea, que partía del Palacio de la Industria y terminaba en la plaza de la Concordia, tenia en uno de sus costados una serie de postes que, á guisa de linea telegráfica, sostenian un tubo de cobre con una abertura longitudinal. Un coche tranvía, capaz para cuarenta viajeros, se hallaba sobre ella á la entrada de la Exposicion; su aspecto era el mismo que el de un tranvía ordinario, pero llevaba por debajo, y unida convenientemente á los ejes de las ruedas, una máquina dinamo-eléctrica. Un hilo volante que partía del interior del carruaje, venia á terminar dentro del tubo teleográfico, en una pieza metálica con ruedas, que en la marcha del carruaje permitia sostener una constante comunicacion metálica entre el tubo y el interior del coche. Otro hilo conductor, unido al citado tubo sostenido por los postes, penetraba en la gran nave del Palacio, y se perdía en las galerías, para venir á aparecer empalmado á otra máquina dinamo-eléctrica, puesta en movimiento por otra de vapor.

En cuanto ésta emprendía su marcha, la corriente desarrollada en la máquina *generadora* invadía el conductor empalmado al tubo, pasaba por el hilo volante al interior del tranvía, de allí á la máquina *receptora*, para perderse, por último, en los rails buscando su origen. Pero al pasar por la máquina receptora desarrollaba en ésta una fuerza igual á la inicial de vapor, y el coche empezaba á rodar adquiriendo una prodigiosa velocidad, regulada á favor de un freno aplicado á los ejes. Un sencillo conmutador servia para cortar la corriente al llegar próximamente al término del viaje.

Para hacer el de regreso, otro conmutador invertía el sentido de la corriente, y por tanto, el de la marcha del tranvía, que recorría el trayecto de vuelta, con gran asomero de numerosos espectadores.

Si importancia y éxito obtuvo esta admirable aplicacion, no le tuvo menor la que los mismos Sres. Siemens hicieron á un ascensor eléctrico dentro de la Exposicion, para que el público subiera de la gran Sala á la Galeria del piso principal.

De tiempo en tiempo una plataforma con burandilla de hierro, se elevaba suave, silenciosa y majestuosamente en el ángulo de la gran Sala, al lado de la Seccion española, y cesaba su ascension al ponerse al nivel del piso principal. Debajo de la plataforma estaba colocada la máquina dinamo-eléctrica que ponía en movimiento

dos pequeñas ruedas que engranaban en una gruesa cadena articulada vertical y fija por sus extremos, y que atravesaba la plataforma sirviéndola de guía en su trayecto. Un contrapeso, oculto dentro de una caja vertical, producía la regularidad del ascenso y descenso.

La teoría era la misma que para el tranvía: la corriente procedente del generador venía directamente á la máquina colocada debajo de la plataforma, y de ésta pasaba á la cadena articulada, para volver á su origen.

Aparte de estos dos ensayos en grande escala de la trasmisión de la fuerza, presentaba la Exposición gran variedad de aparatos destinados á dicho objeto; en su mayoría se comprendían á la simple vista; los receptores de electricidad giraban y comunicaban su movimiento á los ventiladores, á las máquinas de coser, á los pianos, á las bombas centrifugas, á aparatos de labranza y otros mil.

Se veía que la solución práctica del problema era una verdad, y estos primeros ensayos hacían comprender el interesante papel que ha de desempeñar en la industria, en la agricultura y en las artes el día que se extienda el conocimiento de esta aplicación de la ciencia, y más todavía cuando se construyan máquinas de gran potencia. Nosotros hemos visto funcionar en la sección francesa dos motores Gramme; uno desarrollaba un kilogrametro, y el otro 20 caballos de fuerza, y hoy se están construyendo dos motores eléctricos de 50 y de 100 caballos.

Por poco que se medite sobre la importancia de esta aplicación, asaltarán al espíritu los inmensos beneficios é incalculables servicios que el porvenir nos tiene reservados. Sólo falta que nuestros industriales sepan aprovecharse de estos prodigios de la ciencia, y olvidando las antiguas prácticas, sigan la senda que ella les señala, y explotando esos veneros de riqueza puedan competir y ponerse al nivel de la industria extranjera, que sólo por apatía é indiferencia nuestra la vemos siempre caminar delante.

Grande y sublime cosa sería utilizar todas las fuerzas naturales aplicándolas á las máquinas eléctricas para que ellas nos dieran la fuerza motriz sin gasto alguno. Abierto tenemos el camino para conseguirlo y resolver el problema de transportar á domicilio, en beneficio del hombre, las fuerzas vivas que existen perdidas en la naturaleza.

CÁRLOS DE ORDUÑA.

Siguiendo la costumbre establecida, damos á luz el siguiente artículo, sin comentario alguno, en la suposición de que no faltará entre nuestros compañeros quien se haga cargo de las apreciaciones de su autor, manifestadas en la forma culta y digna que podrán ver nuestros lectores.

EL PORVENIR CIENTÍFICO

DEL CUERPO DE TELÉGRAFOS.

La importancia social del Cuerpo de Telégrafos, importancia que tiende á manifestar cada día más claramente en los Estados modernos el porvenir científico que para este Cuerpo han previs-

to y preparan con gran cuidado todos los Gobiernos ilustrados; esa tendencia, en fin, cada día más marcada á hacer de él una corporación científica consagrada al estudio de la ciencia y de las aplicaciones de la electricidad, todos estos hechos, que con tanto interés se estudian en el mundo culto, merecen ser examinados en nuestro país con detenimiento. Así, mientras que en Francia se crea una altísima institución científica, la Escuela superior de Telegrafía; mientras que en Inglaterra se abre un nuevo curso en la Universidad de Londres, para la nueva clase de Ingenieros telegráficos, y en Alemania los miembros del Cuerpo de Telégrafos son contados entre las primeras ilustraciones científicas del mundo, aquí, en España, vamos muy á la zaga de las demás naciones en lo que se refiere al desarrollo intelectual del Cuerpo.

Abandonados á sí mismos, sin guía, sin medios para verificar sus estudios, sobrecargados de un trabajo fatigoso que apenas les deja el tiempo necesario para reposar el espíritu y el cuerpo, sin el estímulo de una recompensa, pues saben que con el estudio ó sin él han de llegar fatalmente al modesto porvenir que se les ofrece, los individuos del Cuerpo de Telégrafos en España pierden el gusto por el estudio, si alguno tenían á su entrada en la carrera, olvidan los conocimientos adquiridos, y cuando la época del ascenso se aproxima, sólo estudian para prepararse ligeramente al examen á que deben ser sometidos.

La constitución actual del Cuerpo tiende á formar funcionarios rutinarios y de escasa educación técnica, y, sin embargo, debe ser todo lo contrario. En efecto; el telégrafo, la aplicación primera y más grandiosa de la electricidad, ha sido á su vez el más poderoso agente para el desarrollo y perfeccionamiento de la ciencia eléctrica; sobre los hilos y aparatos telegráficos han venido á comprarse las leyes adivinadas por los sábios; en esa vasta escuela que extiende su laboratorio y el campo de sus experiencias por toda la superficie del planeta, han venido á descubrirse ese conjunto de brillantes hechos y admirables leyes que forman hoy la ciencia eléctrica, esa ciencia grandiosa que aspira á dominar este agente tan sutil y tan poderoso á la vez, aplicándolo á todas las necesidades de la vida. Estamos en pleno siglo de la electricidad, y ese fluido tan dócil que hoy transporta nuestras ideas y nuestros sentimientos á través del espacio, llevará en un día no lejano y hasta el santuario mismo del hogar doméstico, no sólo la idea y la palabra, sino la luz, el calor y la fuerza motriz.

Ahora bien; si hay alguna corporación que pueda considerarse como el depositario y el intérprete de la ciencia eléctrica, si hay alguien que pueda reivindicar para sí el apostolado de esta buena nueva del porvenir, es sin duda alguna el Cuerpo de Telégrafos.

Nada más fácil que la creación en España de un sistema de institutos ó escuelas que difundiesen los conocimientos y perfeccionasen la educación científica de los telegrafistas. Pocos gastos podría originar al Gobierno la creación de uno de estos institutos en cada uno de los 17 Centros telegráficos. Los individuos más distinguidos del

Cuerpo podrian explicar en ellos las matemáticas en toda su extension, la Mecánica, la Física, la Química, la Geografía, el Dibujo lineal y topográfico. Las lenguas modernas, auxiliar inapreciable para el que se dedica al estudio, de utilidad innegable para el telegrafista, podrian enseñarse allí. Allí podrian familiarizarse todos con el manejo de los novísimos aparatos de telegrafía. Allí podrian ir los extraños, mediante matrícula, á adquirir los conocimientos necesarios á su entrada en la carrera. Y el estudioso vendria allí, en sus momentos de descanso, á perfeccionar y á extender sus conocimientos, preparándose para el cumplimiento racional de su deber. En la capital de España, en Madrid, podria instituirse, en vez de la modesta Escuela que hoy existe, una Escuela superior de Telegrafía á imitacion de la que se fundó en París en 1879.

La creacion de estos centros de enseñanza daria ocasion, por otra parte, para premiar aquellos individuos que se distinguiesen entre los demás, pues como debe suponerse, estos cargos de catedrático sólo se concederian por oposicion, y se premiaría con un sobresueldo conveniente á los que así los alcanzasen por su saber. Y por más que creamos que á las clases superiores correspondan estas plazas, creemos que daria muy buenos resultados el reservar algunas, sacándolas á oposicion entre los Oficiales.

Pero ya lo hemos dejado adivinar más arriba; no bastaria abrir estos centros de enseñanza, en donde podrian encontrar todos los individuos del Cuerpo los medios que hoy les faltan para alcanzar los conocimientos que sus funciones les exigen; seria necesario alentar al estuioso y obligar, moralmente se entiende, al reacio á ir á ellos, ofreciéndoles el estímulo de la recompensa material, sin el cual pocos frutos puede dar ninguna institucion humana. El criterio actual para la concesion de los ascensos, la rigurosa antigüedad, criterio infinitamente preferible que concede los cargos guiándose por las simpatías personales, es, sin embargo, inaplicable en aquellos casos en que, como sucede en el Cuerpo de Telegrafos, necesitan los individuos unos conocimientos vastísimos, teóricos y prácticos, que sólo por una aplicacion constante se pueden obtener. La escala cerrada tiende á formar unos funcionarios rutinarios, siendo irracional además por suponer igualdad de aptitudes, de esfuerzos y de méritos en todos los individuos, pesando con la misma balanza todas las capacidades, encerrando en el mismo estrecho é inquebrantable molde todas las energías y premiando con el mismo tardío galardón todos los esfuerzos. Lo que debe premiarse en la antigüedad no es precisamente la mayor suma de servicios prestados; esos quedan pagados anualmente por la nómina: lo que debe premiarse, digo, en el mayor número de años de servicio, es la mayor suma de conocimientos adquiridos, la mayor aptitud conseguida, conocimientos y aptitud que influyen en la mayor perfeccion del trabajo.

Ahora bien; ¿no es el hecho más claro y más corriente que hay espíritus que alcanzan en un año lo que otros espíritus más limitados ó más perezosos sólo consiguen despues de muchos años? Someter á los primeros á la parsimoniosa lentitud de la escala cerrada es esterilizar sus

esfuerzos y su energía, que en más amplia esfera podrian ser infinitamente más útiles para la ciencia y para la patria. Durante la juventud, que es el periodo de las grandes aspiraciones y de los grandes hechos, es cuando el hombre se forma para lo que ha de ser en la edad madura; entonces es cuando adquiere, si no todo lo que ha de saber despues, por lo ménos la capacidad para reflexionar, la aptitud para aprender, indispensable base sobre la cual ha de descansar todo el futuro edificio de su ciencia propia. Durante la juventud es cuando se deben alentar y cultivar todos los buenos gérmenes que despues han de convertirse en dulces y sazonados frutos. Bueno es que para calmar las impacencias irreflexivas de la poca edad, concediendo á los años de servicio cuanto se les puede conceder, se multipliquen los grados de la escala, creando clases entre las últimas y no permitiendo el tránsito de la una á la inmediata sino despues de un riguroso exámen, al cual no se tendria derecho á someterse sino despues de dos años de servicio activo en la clase inferior. Bueno es que la más rigurosa severidad reine en esta seleccion de capacidades, asegurando la absoluta imparcialidad del tribunal de exámenes. Pero que no se sacrifiquen ante esta ciega imparcialidad de la escala cerrada la inteligencia, la actividad y el mérito personales.

Hay además en la constitucion del Cuerpo de Telegrafos de España y en la manera como se ha ido formando, razones especialísimas para la inmediata adopcion de esta seleccion inteligente en sustitucion de la ciega seleccion del tiempo, como criterio único del ascenso. Hay, en efecto, en nuestro Cuerpo tres capas bien distintas bajo todos sus aspectos. La primera capa, la que comprende las clases superiores, procedente en general del antiguo Cuerpo superior facultativo, que contiene además en su seno individuos de otras carreras facultativas, se compone, por las condiciones en que se ha formado, de personas ilustradas y que pueden sostener la comparacion con los individuos de las clases superiores de Telegrafos de los otros países. La segunda capa, la que procede del antiguo Cuerpo auxiliar, que, como sabemos, no podia de modo alguno ingresar en el superior facultativo, hasta que en virtud de la Real Orden del 3 de Junio de 1866 se formó un solo Cuerpo y un solo escalafón, se compone, en general, de otros individuos cuyas condiciones de ilustracion y capacidad científica son muy modestas. Por otra parte, habiendo pasado oscurecidos y en una posicion humilde la mejor parte de su vida, han perdido, al mismo tiempo que la juventud, to lo el amor á su carrera, todo entusiasmo y toda fé en el porvenir, únicos resortes de la actividad y del progreso. En la tercera capa, que comprende á todos los que han entrado en estos últimos años y á quienes se ha exigido grandes conocimientos, casi tantos como se exigia antes para entrar en el Cuerpo por la clase de Subdirector, se compone en general de jóvenes en toda la fuerza de la edad, á quienes falta sólo un grán, un poco de estímulo para que den todos los frutos que pueden y deben esperarse de ellos. Si, pues, la organizacion actual del Cuerpo de Telegrafos continúa dentro de veinte años, época en que la muerte ó el retiro habrá hecho desaparecer del servicio activo toda la capa primera, sus-

tituyéndola toda la segunda capa, es creencia nuestra inequívoca que el Cuerpo decaerá de una manera lastimosa é irremediable, muy por debajo aún del nivel en que hoy se encuentra, y esto precisamente en esa misma época, en que el Cuerpo de Telégrafos de todos los países civilizados habrá llegado á ese desideratum de perfección que hemos bosquejado más arriba.

Afortunadamente no llegaremos á ese extremo. La hora de las reformas ha sonado para el Cuerpo de Telégrafos español, y el actual Director general D. Cándido Martínez, que tanto ha procurado y procura por el bienestar material de todas las clases de Telégrafos, no hará menos, estamos seguros, por su porvenir científico. Reciba, pues, la más profunda expresión de nuestro agradecimiento, y cuando allá en el siglo XX el Cuerpo de Telégrafos español pueda ser citado con orgullo entre los primeros del mundo, ojalá podamos unir el nombre de D. Cándido Martínez al sistema de reformas que lo hayan conseguido.

J. SANTOS HERRÁS.

SECCION GENERAL.

ASOCIACION DE AUXILIOS MÚTUOS DE TELÉGRAFOS.

En cumplimiento á lo preceptuado en los artículos 41 y 44 del Reglamento, se participa á los señores socios, que la Junta general ordinaria correspondiente al año actual tendrá lugar el día 29 de Abril próximo; y como los señores socios de provincias, según el art. 43, pueden hacerse representar por otro socio que resida en Madrid, se ruega á dichos señores no lo olviden y deleguen su representacion, toda vez que, si como prescribe el art. 42, no se reúne la cuarta parte de los socios, no puede declararse constituida la Junta.

Para que los señores socios obren con perfecto conocimiento de causa, la Comisión directiva informará sobre las proposiciones presentadas en la anterior Junta general, y que se refieren: á la asimilación de los Escribientes de planta, en la Dirección general, para la concesión de anticipos, á las clases de Aspirantes ó de Oficiales: á la derogación del art. 11 del Apéndice letra A, suscrita por varios socios de la clase de Aspirantes: á la reforma de dicho artículo en los términos que expresaba el anterior Reglamento, presentada por un señor socio, dejando intacta para la apreciación de la Junta general la propuesta de algunos, referente á que sean nombrados socios de mérito distinguido é individuos permanentes de la Directiva, los Sres. D. Antonio Lopez de Ochoa y D. José María Diaz.

Asuntos que además se someterán á la consideración de la Junta general:

Fijación del plazo dentro del cual los socios que ya lo sean, ó que soliciten su ingreso de nuevo, hayan de justificar su edad.

Consulta sobre los individuos que perteneciendo á la Directiva con cargo de Vocales, sean trasladados á otro punto.

Explicación y aclaración del art. 7.º del Reglamento, sobre el mayor número de inscripciones á que tiene derecho cada socio.

Propuesta para que obren en la Habilitación de la Dirección general y á disposición del Contador de la Asociación, con anuencia siempre del señor Presidente, la suma de mil pesetas, á fin de subvenir á atenciones inmediatas y de poca espesa.

Como lo previene el Reglamento, también será objeto de la Junta general la marcha de la Asociación durante el año trascurrido desde la última Junta general, y la renovación de cargos de la Directiva, que este año serán cuatro individuos de los Vocales, así como cuatro de los suplentes.

Y para completo conocimiento de los señores de provincias, se publica á continuación la relación de los socios residentes en Madrid.

En la Dirección general.

- Hmo. Sr. D. Antonio Lopez Ochoa.
 D. Romualdo Bouet.
 » Francisco Perez Blanca.
 » José María Diaz.
 » Justo Ureña.
 » Lucas Mariano de Tornos.
 » Pedro Asua.
 » Luis Lobit.
 » Serafin de Tornos.
 » Luis Latorre.
 » Constantino Oliveras.
 » Luis Perez Monton.
 » José Garcia Garcia.
 » Elias Molina.
 » Pedro Bofill.
 » José Rosapanera.
 » José Garcia Givica.
 » Pedro Cortijo.
 » Sebastian Martinez.
 » Joaquín Gutierrez de la Vega.
 » Roque Fernandez.
 » Antonio del Barco.
 » José Garcia Jalon.
 » Ramon Rosales.
 » Jaime Torres.
 » Andrés Cantos.
 » Ramon Foreada.
 » José María Losada.
 » Miguel Orduña.
 » Pedro Perez.
 » Joaquin Toro.
 » Rafael Oloriz.
 » Manuel Samper.
 » Enrique Piol.
 » Eduardo Caro.
 » Felipe Santiago Montero.
 » Meliton L. Pló.
 » Macario Mijan.
 » Joaquin Garcia del Real.
 » Luis Jimenez Verdejo.
 » Roque Cuervo.
 » Francisco P. Ponce de Leon.
 » Francisco Alegria.
 » Tomás Cordero.
 » Emilio de Orduña.
 » Vicente Fuente.
 » Manuel Garcia Givica.
 » José A. bad.
 » Eduardo Pantoja.
 » Félix Rujula.
 » Victorio Valero.
 » Francisco de Paula Vazquez.
 » Nemesio Picornell.
 » Primitivo Vigil.

En la Inspeccion del Distrito.

- D. José Perez Bazo.
 » Francisco Mora.

- D. Carlos Donallo.
- » José Martín y Santiago.
- » Fidel Golmayo.
- » Dámaso Valladares.

En el Gabinete Central.

- D. Julian Alonso Prados.
- » Rafael del Moral.
- » Aurelio Vazquez.
- » Eduardo Cabrera.
- » Enrique Iturriga.
- » Miguel María Cambior.
- » José María Alvarez.
- » Federico de Mesa.
- » Vicente García Segura.
- » Valentín Lopez Samaniego.
- » Mannel Prego de Oliver.
- » José Martínez Zapata.
- » José Pascual del Castillo.
- » Juan Díez de Tejada.
- » Santiago Garrido.
- » Vicente Díez de Tejada.
- » Mariano García.
- » Abelardo Torres.
- » Manuel García del Busto.
- » Valentín de Diego.
- » Pedro Ferrer y Rallo.
- » Manuel Soldado.
- » Narciso Feliú.
- » Patricio Peñalver.
- » Francisco Garcés de Cerio.
- » Vicente Martínez.
- » Valentín Hurtado.
- » Serafín Cervellera.
- » Baldemero Calderon.
- » Andrés Lillo.
- » Manuel Marín.
- » Antonio Bernal.
- » José Ramon Perez.
- » Ricardo Zagala.
- » Manuel Mendez.
- » Ramon Payol.
- » Guillermo Lanza.
- » Juan Moreno Serrano.
- » Carlos Marqués.
- » Ricardo Tejero.
- » Avellino Lisa.
- » Felipe Marquez.
- » Dario de los Santos Angulo.
- » Miguel Carrasco.
- » Juan Manuel Moran.
- » Manuel Martínez Torre.
- » Isidoro Calleja.
- » Pedro Andrada.
- » José Pérez Martínez.
- » Carlos Luis Perotes.
- » Pedro Rodríguez.
- » Jorge Rodríguez.
- » Ramon Rodríguez.
- » Marcelino de Pinar.
- » César Lopez Pantoja.
- » Pablo La-Vergne.
- » Julian Espinosa.
- » Angel Conde.
- » Eduardo Martín.
- » Manuel Ruiz Díaz.
- » Miguel Nieto.
- » Antidío H. Padilla.
- » José Camino.
- » Felipe Hernando.
- » Julio Romero.
- » José García Burgos.
- » Miguel Jadrque.
- » Marcos Gonzalez.
- » Jesús Suez.
- » Ubaldo Moran.
- » Guillermo Hervás.
- » José Casanova.

- D. Lorenzo Fernandez.
- » Manuel Martínez Millano.
- » Francisco Fernandez Luengas.
- » Juan Gonzalez Carbonell.
- » Enrique Carrillo.
- » Eulogio Ruiz y Rubio.
- » Antonio Bravo.

Separados del Cuerpo.

- D. José Fullana.
- » José María Seco.
- » Felipe Trigo.
- » Eduardo María de Tapia.
- » Joaquín Fernandez Rabelo.
- » Ignacio Ferrer.
- » Gregorio Pastor.
- » Cláudio Laberni.
- » Pascual Piña.

El día 6 del pasado dieron principio los exámenes de los Aspirantes del Cuerpo que desean optar á las vacantes de Oficiales segundos. El tribunal que actúa en ellos se compone del Sr. Inspector D. José Pérez Bazo, Presidente, y de los Directores de Sección don Justo Ureña, D. Lucas Tornos y D. Antonio Agustín, como Vocales.

El 10 del actual se abrirán las clases de la Escuela de Aplicación, en la cual han pretendido ingresar como Aspirantes alumnos 170 candidatos de los 173 que aprobaron las asignaturas necesarias al efecto.

Como el crecido número de alumnos haría difícil la enseñanza con sólo los dos Instructores que forman la plantilla de la Escuela, la Dirección general ha dispuesto que interin dure el trimestre de empuje el cargo de profesor y segundo Jefe de la misma el Director de Sección D. Fidel Golmayo, y el de Ayudante instructor el Oficial primero D. Domingo Ayuso.

Las clases generales serán tres; una á cargo del mencionado Director, y las otras dos al de los Instructores Sres. Cuesta y Valero. Además los alumnos asistirán á las clases de prácticas, que dirigirá el Sr. Ayuso. La enseñanza abrazará los puntos comprendidos en el programa publicado en la REVISTA del 1.º de Mayo del año pasado.

Se ha concedido al Oficial primero D. Manuel Pardo y Boza segundo año de prórroga para la licencia que está disfrutando.

Ha sido remitida al Ministerio de Ultramar una instancia del Oficial primero D. Isidoro Calleja, solicitando pasar á continuar sus servicios en los telégrafos de Filipinas ó Puerto-Rico.

Se ha concedido al Oficial primero D. Julian Quiroga cuarto año de prórroga á la licencia que disfruta.

Se ha dispuesto que el Oficial primero D. Manuel Pérez y Gonzalez, que se hallaba en expectacion de destino, entre en planta en el Cuerpo, llenando la vacante de D. Ildefonso Oria, que ha obtenido licencia.

El Oficial segundo D. Federico Bastos Dueñas, que se encontraba en uso de licencia, ha obtenido reintegro al servicio activo del Cuerpo.

Por Real orden de 18 de Marzo ha ascendido á Oficial primero D. Alfredo Guitard y Martínez, en la vacante ocurrida por fallecimiento de D. Andrés Romero y de la Chica.

La Comisión internacional de Unidades eléctricas, que debía reunirse en París el 1.º de Abril, no se ha podido inaugurar en esa fecha por retraso en las contestaciones oficiales de algunas Administraciones.

Se anunciará oportunamente la fecha de dicha reunión.

El Sr. D. Pedro Asúa, Director que fué de primera clase del Cuerpo de Telégrafos, se halla hace días enfermo de alguna gravedad.

Deseamos de todo corazón su pronto restablecimiento.

Hemos recibido los primeros pliegos del segundo tomo del *Tratado de Telegrafía* que está publicando don Antonino Suarez Saavedra.

La lentitud con que esta obra se va dando a luz no reconoce por causa más que las grandes dificultades que ofrece una empresa de tanta importancia. Sabemos efectivamente que nuestro compañero el Sr. Saavedra tiene que luchar con grandes inconvenientes materiales, de imprenta, de papel, de grabados, etc., que demoran, a su pesar, la marcha normal y constante de la publicación de su obra.

Vencidos ya, sin embargo, algunos de los principales obstáculos, tras los pliegos que hemos recibido se-

guirán otros hasta la conclusion del tomo segundo, que, según nos manifiesta el Sr. Saavedra, no se hará esperar mucho.

Hemos recibido *El Mentor del Viajero y Comerciante*, guía de España y ferro-carviles, correspondiente al pasado mes de Marzo.

Este tomo, lo mismo que los anteriores, contiene gran cantidad de noticias de interés referentes a itinerarios, tarifas, servicios marítimos, fondos y establecimientos de todas clases, etc., etc.

Es una guía utilísima que se vende a un real en Madrid y a real y medio en provincias.

En la penúltima noticia de nuestro número anterior dijimos, por error de imprenta, que había obtenido segundo año de prórroga a su licencia *D. Eleuterio García*, debiendo decir *D. Eleuterio Gamir*.

IMPRENTA DE M. MINUEZA DE LOS RÍOS,
Barranco de Embajadores, 13.

MOVIMIENTO del personal durante el mes de Marzo último.

TRASLACIONES.

CLASES.	NOMBRES.	PROCEDENCIA.	DESTINO.	OBSERVACIONES.
Director de 2. ^a	D. Augusto Riquelme O'crowley	Cádiz	Sevilla	Accediendo á sus deseos.
Jefe de Estacion.	Mariano Garcia Garcia	Madrid	Barcelona	Idem id. id.
Oficial primero	Felipe Pascual Sanchez	Martos	Palma del Rio	Idem id. id.
Idem	Ildefonso Cañasvaras Lara	Montoro	Martos	Por razon del servicio.
Idem	Francisco Bernabeu Jimenez	Málaga	Montoro	Accediendo á sus deseos.
Idem	José Pascual Fernandez Ostalara	Rivadeo	Ferrol	Por razon del servicio.
Idem segundo	Federico Bastos Dueñas	Vuelto al serv.	Valladolid	Idem id. id.
Idem	Baltasar Abellan Villaran	Cieza	Jumilla	Accediendo á sus deseos.
Idem	José Milan Vizeaino	Alcazar	Cieza	Idem id. id.
Aspirante	Vicente Aguiñaga Aguirre	Madrid	Vigo	Por razon del servicio.
Idem	Saturnino Alvarez Alvarez	Oviedo	Madrid	Accediendo á sus deseos.
Idem	Enrique Garcia Moraleda	Madrid	Alcazar	Idem id. id.
Idem	Mariano Gonzalez Arnaiz	Coruña	Valladolid	Idem id. id.
Idem	Mariano Lopez Manzanedo	Ferrol	Central	Idem id. id.
Idem	Manuel Ledesma Cámara	Andújar	Sevilla	Por razon del servicio.
Idem	Juan Jimenez Herrera	San Fernando	San Roque	Idem id. id.
Idem	Sebastian Fernandez Polo	Jaca	Sarriena	Accediendo á sus deseos.
Oficial segundo	Valentin Margarida Bernabé	Zamora	Vigo	Por razon del servicio.
Jefe de Estacion.	Manuel Aren Peña	Pontevedra	Idem	Accediendo á sus deseos.
Oficial primero	Millan Amado Ruiz	Sarriena	Soria	Idem id. id.
Idem	Ricardo Zagala Jaques	Madrid	Bilbao	Por razon del servicio.
Idem segundo	Sebastian Blandinio Mora	San Roque	Algeciras	Accediendo á sus deseos.
Idem	Miguel Vidal Martinez	Valencia	Barcelona	Idem id. id.
Aspirante	José Castillo Terron	Vitoria	Alcazar	Idem id. id.
Idem	Rafael Gallegos Jimenez	Vich	Barcelona	Idem id. id.
Idem	Francisco Martinez Marral	Barcelona	Vich	Idem id. id.
Idem	Feliciano Miguel Sanchez	Idem	Veras	Idem id. id.
Idem	Miguel Mora de la Sierra	Alcazar	Toledo	Idem id. id.
Idem	Ricardo Vicente Palaci	Castellon	Valencia	Idem id. id.
Suspector	Rafael del Moral y del Val	Coruña	Madrid, interino	Idem id. id.
Oficial primero	Manuel Perez Gonzalez	Vuelto al serv.	Jaca	Idem id. id.
Aspirante	Pedro Granero Xipell	Badajoz	Sevilla	Idem id. id.
Idem	José Graña Graña	Padron	Santiago	Idem id. id.
Idem	Miguel Turigano Marcilla	Vitoria	Sevilla	Idem id. id.
Idem	Leoncio Lasurtegui Egüe	Vuelto al serv.	Vitoria	Idem id. id.
Idem	José Encina Rey	Gijon	Bilbao	Idem id. id.
Idem	José Agrassa Juan	Jerez	Alicante	Por razon del servicio.
Idem	Francisco Aguilera Arjona	Barcelona	Madrid	Accediendo á sus deseos.
Idem	Federico Muñoz Garcia	Vuelto al serv.	Barcelona	Por razon del servicio.
Idem	Vicente Gomez Sainz	Idem	Santander	Idem id. id.
Oficial segundo	Constantino Mogilinski	Barcelona	Zaragoza	Accediendo á sus deseos.