

# REVISTA DE TELEGRAFOS.

## PRECIOS DE SUSCRICION.

En España y Portugal 6 rs. al mes.  
En el Extranjero y Ultramar 8 rs. id.

## PUNTOS DE SUSCRICION.

En Madrid, en la Redaccion y Administracion, calle de la Aduana, núm. 8, cuarto 3.º  
En Provincias, en las estaciones telegráficas.

## MINISTERIO DE LA GOBERNACION.

### DECRETOS.

La Junta superior facultativa del Cuerpo de Telégrafos, con la mision ordinaria de *informar* en los asuntos de importancia de este servicio público y tambien como *disciplinaria* (aumentada en estos casos con cierto número de Jefes de la Direccion general), corresponde á un sistema económico-administrativo que los adelantos de la ciencia, el espíritu de nuestra Revolucion y las necesidades de los pueblos condenan de consuno. Un Cuerpo para cuyo ingreso en él son indispensables condiciones adecuadas de aptitud; que contiene una série gradual de gerarquías, fundada en otra série gradual de funciones, y el principio del ascenso por antigüedad debe encerrar en su seno, y encierra en efecto, los elementos necesarios de saber y experiencia para la más acertada resolucion de las cuestiones que en el orden facultativo y en el económico puede presentar el servicio. Es una rueda que complica y re-

tarda el movimiento administrativo, y que quizá en ningun otro ramo se justifica ménos que en el de Telégrafos, supuesto el estado de desarrollo en que se encuentra.

Simplificar la máquina administrativa reduciendo los gastos del Estado á los meramente indispensables, y facilitar el desenvolvimiento de la riqueza pública por el libre ejercicio de la libertad en todas sus manifestaciones, son los resultados que justamente espera el país del triunfo de la Revolucion, y á los que el Gobierno Provisional dirige resueltamente todos sus esfuerzos.

El desarrollo creciente de los intereses materiales y de la ilustracion exige que el telégrafo alcance con su poderosa influencia á mayor número de pueblos, de algunos de los cuales ha sido separado por la dominacion caida; y de aquí la necesidad tambien de aminorar los gastos que no sean absolutamente precisos para atender á tan importante reforma, que en breve deberá establecerse.

Fundado en estas consideraciones, y en uso de las facultades que me están conferi-

das como individuo del Gobierno Provisional y Ministro de la Gobernacion,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Queda disuelta la Junta Superior facultativa del Cuerpo de Telégrafos.

Art. 2.º Cuando por la gravedad ó importancia de los asuntos el Gobierno ó el Director general juzgue conveniente oír el parecer de una Junta, se formará esta, con el carácter de *consultiva*, de seis Jefes, con destino á la Direccion general, bajo la presidencia del Ministro de la Gobernacion, del Director general ó del Jefe superior á quien el segundo designe, interin se resuelve en la nueva organizacion del Cuerpo la forma en que ha de suplirse este trámite.

Art. 3.º Por consecuencia del art. 1.º quedan declarados cesantes, por supresion de sus destinos, y con el haber que por clasificacion les corresponda, los Inspectores generales: D. Antonio Lopez de Ochoa, D. José Perez Bazo y D. Francisco Blanco Roda, sin perjuicio de los derechos que por la nueva organizacion del Cuerpo se concedan á los excedentes de la planta del personal del mismo.

Madrid 23 de Noviembre de 1868.—El Ministro de la Gobernacion, Práxedes Mateo Sagasta.

Algunas Juntas revolucionarias, constituidas en poblaciones donde existen estaciones telegráficas dependientes del Estado, animadas de un laudable celo, concedieron ascensos en su carrera á varios empleados facultativos del Cuerpo de Telégrafos; rehabilitaron á otros que estaban separados de sus destinos, en virtud de expedientes gubernativos, y declararon cesantes á muchos subalternos de las líneas y estaciones, nombrando, para reemplazarlos, á individuos extraños al servicio.

La necesidad de conservar en el mejor estado de trasmision los hilos telegráficos, y de verificar con la mayor diligencia y exactitud la conduccion y entrega de los despachos, necesidad más imperiosa en los momentos supremos de la Revolucion, aconsejaba que no se entregase á personas inexper-

tas la vigilancia y conservacion de las líneas, ni el cuidado y servicio de las estaciones, particularmente en las poblaciones grandes; por lo que la Direccion general del ramo dispuso entónces prudentemente que el personal separado por las Juntas continuase en sus puestos y funciones respectivas, rogando al mismo tiempo á dichas corporaciones diessen conocimiento de todos sus acuerdos relativos al ramo, á fin de tomarlos en cuenta oportunamente.

Sin embargo, en algunas localidades los individuos nombrados por las Juntas se presentaron en las estaciones, é hicieron tambien servicio, siguiéndose de aquí un aumento al personal establecido en la plantilla del Cuerpo y consignado en los presupuestos del Estado, y el conflicto en que ahora se encuentra la Direccion para atender al pago de sus haberes. Gravar al Tesoro con mayores obligaciones, cuando tanta necesidad siente el país de economías, seria faltar á una de las primeras exigencias de la Revolucion y á uno de los propósitos más decididos del Gobierno Provisional. Dejar de pagar á los nuevos empleados nombrados por las Juntas que hubiesen prestado servicio, no seria justo y equitativo. Poner pronto término al gravámen, es tan urgente como necesario.

En esta situacion, lo más obvio y oportuno (siendo punto ya acordado el de la supresion de la Junta Superior facultativa del cuerpo de Telégrafos en la nueva plantilla que debe proponer en breve á este Ministerio la Direccion general, por consecuencia del decreto de 17 de Octubre último) es que se aplique esta y las demás economías que en el personal se verifique al indicado aumento transitorio que ha traído la excepcion de las circunstancias.

Fundado en estos precedentes y consideraciones, y haciendo uso de las facultades que me están conferidas como miembro del Gobierno Provisional y Ministro de la Gobernacion, vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Quedan sin efecto los ascensos, rehabilitaciones, separaciones y nombramientos acordados por las Juntas revolu-

cionarias en el personal del Cuerpo de Telégrafos, que no hayan sido confirmados por este Ministerio, y la Direccion general del ramo.

La Direccion general de Telégrafos propondrá justificativamente á este Ministerio las recompensas que merezcan los servicios especiales hechos en las pasadas circunstancias por los funcionarios del Cuerpo; revisará en los casos de rehabilitacion, segun lo ha efectuado ya con algunos, los expedientes que produjeron las inhabilitaciones para proponer, en vista de antecedentes é informes fidedignos, lo que proceda en justicia, y considerará como subsistentes todos los Capataces y Celadores de las lineas, Conserjes y Ordenanzas de las estaciones que las Juntas separaron, sin perjuicio de las cesantías que la nueva organizacion y el buen servicio exijan; cuyas vacantes serán ocupadas por aquellas personas que las Juntas eligieron, con las circunstancias que el servicio reclama, al par que por los empleados arbitrariamente declarados cesantes en los últimos años de la dominacion caida.

Art. 2.º La economia producida con la supresion de la Junta Superior facultativa del Cuerpo de Telégrafos se aplicará al pago de los haberes devengados por los subalternos de nombramiento de las Juntas revolucionarias, que prestaron servicio á las órdenes de sus Jefes, previos los documentos exigidos en la circular de 30 del mes próximo pasado, expedida por este Ministerio.

Madrid 23 de Noviembre de 1868.—El Ministro de la Gobernacion, Práxedes Mateo Sagasta.

## MINISTERIO DE LA GOBERNACION.

### DECRETOS.

Las revoluciones se justifican en último término y se consolidan por los beneficios que en los pueblos difunden, y el Telégrafo puede, sin duda, cooperar poderosamente á este patriótico afán del Gobierno Provisional. No es solamente un instrumento indispensable hoy en la gobernacion del Es-

tado que traslada, por decirlo así, los acontecimientos á la vista de los Gobiernos, ó lleva instantáneamente su presencia, su juicio personal y su pensamiento, allí donde puede ser más necesario. Es principalmente, ó debe ser, el auxiliar infatigable de la industria y el comercio; que, abreviando las distancias ó los tiempos, multiplica su actividad. Recogiendo y transmitiendo tambien, apénas manifestados, los fenómenos que en el órden físico se producen á largas distancias, suministra á la ciencia los elementos indispensables para determinar con mayor precision las leyes que rigen la existencia de nuestro globo.

Desgraciadamente España no ha obtenido hasta hoy de tan prodigioso invento los beneficios que ha prestado en otros paises. Considerado hasta aquí más especialmente como medio de gobierno, se le ha encerrado dentro de estrechos límites, é incommunicado por su precio con las clases más numerosas y más necesitadas de sus servicios. Así, la comparacion de los resultados estadísticos, que importa poner á la vista del país, nos presenta compartiendo con la Rusia, y ménos justificadamente, la vergüenza de ocupar el último puesto en la escala de los pueblos cultos de Europa.

Extender, pues, y generalizar el uso del Telégrafo, y aumentar el número de sus aplicaciones, es una tarea digna, al par que un deber, del Gobierno salido del seno de la Revolucion de Setiembre.

No es nueva en España la idea de utilizar en bien general, como en otros paises, las lineas telegráficas de los ferro-carriles. Iniciada en la Administracion anterior, fué aceptada bajo cierta presion por la mayoría de las compañías y resistidas por otras. Probablemente la hubieran hecho impracticable las condiciones estipuladas. Modificadas estas en términos de mayor equidad é independencia, es de esperar que todas las empresas quieran concurrir á la realizacion de un pensamiento que asocia su conveniencia á la utilidad general del país.

Tampoco es nueva la idea del establecimiento de estaciones municipales, creadas y sostenidas por los pueblos; pero el escaso número de las que hoy existen, siendo tan vivo el interes que todos manifiestan por entrar en la circulacion telegráfica, permite atribuir tambien su resistencia á las condiciones que se adoptaron. Darles facilidades para satisfacer sus deseos y llamar en su ayuda á la industria particular, son las ideas que han dominado en la redaccion de las nuevas bases que hoy se les proponen.

Otros Gobiernos verían en esta extensión de las comunicaciones telegráficas un motivo de peligro ó de inquietud. Porqué los Gobiernos populares no deben temerlas, y porque en ningún caso podría ser peligrosa la incorporación de líneas de corta extensión u organizadas como las de los ferro-carriles, y sometidas necesariamente á la intervención de las del Estado, sólo consigna en las nuevas bases el derecho de suspender su uso en determinados casos; derecho que procede de la naturaleza de esta función, que, como los correos, la viabilidad y otras, pertenece al Estado.

Pero no bastaría extender los hilos telegráficos por el país; es indispensable al mismo tiempo, para generalizar su uso, reducir el precio de sus servicios. Cuando él influye en este sentido, lo demuestran bien los resultados estadísticos: Un sólo semestre incompleto, el primero de 1867, rigió el precio de 4 rs. por diez palabras, y subió á cerca de 252.000 el número de los despachos cursados; en el semestre siguiente, elevado otra vez el tipo á 8 rs., se reduce inmediatamente su número á 219.000: de modo que puede calcularse en 70.000 al año la baja que de la diferencia de precio resulta. El Gobierno provisional, que considera el Telégrafo como un servicio público y no como una renta, adoptaría desde hoy el precio de los países más favorecidos en este concepto, si la situación del Erario lo consintiese. Por ella únicamente se limita á restablecer el precio de 4 rs., proponiéndose reducirlo á medida que sus recursos ó los rendimientos del ramo lo permitan.

Entre las nuevas aplicaciones que del Telégrafo pueden hacerse, la más importante, sin duda, es el giro mútuo de pequeñas cantidades, que hoy verifica ya el Tesoro por medio de libranzas. Sin desnaturalizar su objeto y sus condiciones, sin perjudicar al comercio, y sirviendo principalmente á las clases menesterosas, con provecho de la Hacienda, el Telégrafo puede añadir á este servicio público las ventajas que le son inherentes.

Otra aplicación, no ménos importante quizá, es la que en otros países se hace á las señales marítimas que anticipan al comercio datos y noticias convenientes á sus cálculos, al par que tranquilidad ó consuelo á las familias. Todos los Estados de Europa cuentan ya en sus costas un número considerable de estaciones semaforicas, y España no tiene ninguna. Sin embargo, por su situación en los confines occidentales de esta parte del mundo, centinela avanzado sobre ambas Américas, debería haberse adelantado, en bien del comercio universal,

á adoptar este progreso científico y material de nuestros tiempos.

Por último, la situación de las estaciones telegráficas del Estado, unas en medio de las cordilleras que cruzan nuestro territorio, otras en el fondo de las regiones hidrográficas que forman, y en la dilatada extensión de nuestras costas de ámbos mares, parece convidar á que se recojan por su mediación las observaciones meteorológicas, tan descuidadas entre nosotros y tan útiles para la agricultura y la navegación, en particular, como para los progresos de la ciencia.

Fundado en estas consideraciones, usando de las facultades que me competen como individuo del Gobierno Provisional y Ministro de la Gobernación,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Queda restablecido desde el día 1.º del próximo Diciembre, en todas las estaciones telegráficas de la Nación, el precio de 4 rs. en sellos del ramo, por cada diez palabras de pago que el despacho contenga.

Art. 2.º Se autoriza á la Dirección general de Telégrafos para suprimir las estaciones que actualmente se encuentren en el caso del art. 6.º

Art. 3.º Se le autoriza también para aplicar á la mejora del estado de las líneas y á la extensión y aumento de sus usos, las economías que, sin perjuicio del servicio, pueda hacer en los diferentes capítulos de su presupuesto.

Art. 4.º Se le autoriza igualmente para celebrar con las compañías de ferro-carriles, Ayuntamientos, Sociedades, empresas y particulares, los contratos á que se refieren las bases adjuntas, que se les proponen á fin de extender el uso del Telégrafo, sometiendo á la aprobación de este Ministerio cualquiera modificación que la conveniencia aconseje.

Queda la misma Dirección encargada de cumplir y hacer cumplir las cláusulas de los contratos, á partir del día en que las estaciones respectivas sean abiertas al servicio público.

Art. 5.º Se autoriza á la Dirección general de Telégrafos:

1.º Para organizar, de acuerdo con la Dirección del Tesoro, el giro mútuo de pequeñas cantidades, por medio del Telégrafo, sin perjuicio del de libranzas que hoy existe.

2.º Para situar estaciones semaforicas en los puntos más oportunos de nuestras costas, principiando por las de Tarifa y Cabo de Finisterre ó Estaca de Vares.

3.º Para organizar, de acuerdo con el Director

del Observatorio Astronómico de Madrid, en las estaciones telegráficas más convenientemente situadas, un servicio de observaciones meteorológicas, que se publicará semanalmente en los *Boletines oficiales* de la provincia á que correspondan.

Art. 6.º En adelante será suprimida toda estación por cuenta del Estado que durante un año no cubra la tercera parte de los gastos que por el servicio facultativo cause, á no exigir su conservación altas consideraciones políticas ó administrativas, ó las necesidades del servicio telegráfico por consecuencia de su situación.

Madrid 23 de Noviembre de 1868.—El Ministro de la Gobernacion, Práxedes Mateo Sagasta.

RELACIONES ESTADÍSTICAS

citadas en el decreto anterior, segun los datos oficiales más recientes.

A cada legua superficial corresponden :

	Kilómetros de línea.
En Bélgica .....	2.0
Inglaterra .....	1.8
Prusia .....	1.8
Francia .....	1.7
Suiza .....	1.6
España .....	1.3
Holanda .....	1.2
Portugal .....	1.1
Italia .....	1.0
Austria .....	0.9
Rusia .....	0.2

A cada una estación corresponden :

En Bélgica .....	9
Holanda .....	11
Inglaterra .....	12
Suiza .....	13
Italia .....	17
Austria .....	26
Francia .....	27
Prusia .....	27
Portugal .....	30
España .....	64
Rusia .....	99

A cada estación corresponden :

	Habitantes.
En Suiza .....	8.000
Bélgica .....	12.000
Inglaterra .....	13.000
Holanda .....	18.000
Italia .....	24.000
Prusia .....	28.000

Habitantes.

Francia .....	31.000
Portugal .....	32.000
Austria .....	42.000
España .....	77.000
Rusia .....	185.000

Expiden un telegrama al año :

En Holanda cada .....	3
Bélgica id. ....	4
Suiza id. ....	4
Inglaterra id. ....	6
Italia id. ....	7
Portugal id. ....	9
Prusia id. ....	12
Francia id. ....	13
Austria id. ....	17
España id. ....	2f
Rusia id. ....	69

Bases que se proponen á las Compañías de ferro-carriles para abrir al público el servicio telegráfico de sus estaciones.

1.ª El Estado construirá por su cuenta las líneas de empalme ó ramales de union que sean necesarios para enlazar la red telegráfica de la Nación con la de ferro-carriles; y montará en sus propias estaciones los aparatos que hayan de establecer la comunicacion.

2.ª Las empresas continuarán empleando el sistema de trasmision que tienen adoptado, y podrán cambiarlo cuando lo estimen oportuno, previo el consiguiente aviso.

3.ª Las empresas continuarán nombrando e personal de sus líneas; pero si el servicio demostrase, por repetidas faltas, la incapacidad de alguna parte de él, deberán sustituirlo con otro más apto.

4.ª Las Compañías se obligan : primero á reponer el material que resulte inútil para el buen servicio de sus líneas; siendo tambien de su cuenta los gastos de conservacion y entretenimiento; segundo, á aumentar el número de sus aparatos y empleados, allí donde las necesidades del servicio demuestren la insuficiencia del existente.

5.ª Se obligan tambien á reparar inmediatamente toda averia que en las estaciones y las líneas ocurra; quedando facultado el Estado para remediarla con su material y empleados por cuenta de las empresas, si trascurriesen más de cuatro horas sin haber restablecido la comunicacion, salvo siempre los casos de fuerza mayor.

6.ª Las empresas no podrán negarse á la trasmision inmediata de ningun telegrama que se les

presente, sino cuando estos ataquen la moral y el orden público: motivos que consignarán en el despacho al devolverlo.

Y al servicio oficial y del público será preferido solamente el relativo al movimiento de los trenes de la Compañía y accidentes de la vía y la explotación.

7.ª Las condiciones del servicio de las estaciones de ferro-carriles relativamente á la tasa, orden y direccion de los despachos, responsabilidad, etc., serán las mismas que rijan en las estaciones des Estado y serán objeto de un reglamento especial.

Quedan, sin embargo, facultadas las empresas para percibir desde luego en metálico ó por otro medio expedito el valor de los despachos que se les presenten.

8.ª Las estaciones de ámbas partes contratantes cobrarán íntegramente para sí los despachos que se les presenten á la trasmision, y comunicarán gratis los que reciban de otras estaciones; lo cual, simplificando la contabilidad, equivale á repartir por mitad lo que ámbas cobren, estando demostrado por la estadística que en cada estacion los telegramas de entrada se compensan, por regla general, en número y valor, con los de salida.

Pero, cuando el despacho se dirija desde una estacion de ferro-carril á otra de diferente Compañía, atravesando las líneas del Estado, este percibirá la mitad de su producto.

9.ª Los telegramas que se reciben en las estaciones de ferro-carriles, serán llevados sin demora gratis al domicilio del destinatario, como recíprocamente lo verificará el Estado, siempre que la distancia no exceda de dos kilómetros.

Si excediere, sin pasar de diez, la empresa podrá percibir del destinatario una sobretasa proporcional á la distancia, que será uniforme, previamente establecida y pública.

Si excediese de diez kilómetros, la conduccion de los telegramas se hará por correo; á cuyo efecto las dependencias de este ramo los admitirán sin franqueo previo, exigiéndolo del destinatario.

10. En compensacion del beneficio que por el art. 8.º reportarán las Compañías del servicio público sus estaciones estarán obligadas á transmitir gratuitamente los despachos oficiales del Estado y los interiores ó administrativos del Cuerpo de Telégrafos.

11. Este servicio entre las estaciones de ámbas redes se limita por ahora al interior del país. Dentro del año próximo, conocidos y corregidos que sean los inconvenientes de la organizacion que aho-

ra se le da, se extenderá al extranjero por medio de un nuevo convenio con la empresa.

12. El Gobierno se reserva el derecho de intervenir y suspender para el público el servicio de las estaciones de ferro-carriles en circunstancias extraordinarias, atendiendo á la seguridad del Estado y al orden público.

13. Ambas partes contratantes se pondrán de acuerdo para fijar el día de apertura al servicio público de las nuevas estaciones, y las horas de su duracion.

14. Este convenio será obligatorio para ámbas partes durante tres años. Podrán ántes modificarlo ó anularlo por comun convenio expreso.

15. Aceptadas que sean las bases anteriores por cada Compañía, se elevarán á escritura pública.

*Bases que se proponen á los Ayuntamientos, Sociedades, empresas y particulares, para extender el uso del telégrafo.*

1.ª En las poblaciones de 1.000 vecinos arriba, situadas en el trayecto de las líneas telegráficas del Estado, que carezcan de estacion, la montará éste, si el ayuntamiento contribuye por su parte con el local oportuno, mobiliario y ordenanza-conserje.

2.ª En las poblaciones de 1.000 vecinos arriba, situadas á ménos de dos kilómetros de las líneas telegráficas, que carezcan de estacion, la montará el Estado, si el ayuntamiento contribuye, además de lo que se exige en el artículo anterior, con los postes y puntos de apoyo que la construccion del ramal de enlace necesite, colocados en los sitios que los empleados del ramo determine.

3.ª Se autorizará al Ayuntamiento de cualquier pueblo que no se encuentre en los dos casos anteriores, para establecer en él una estacion telegráfica; siendo de su cuenta todos los gastos de local y mobiliario, aparatos, telegrafista y ordenanza, y le pertenecerán íntegramente todos sus ingresos.

4.ª El Estado los auxiliará con el alambre que necesiten, tomado por el Ayuntamiento y trasportado á su costa de los almacenes del ramo más inmediatos, y dentro del limite de sus existencias actuales.

La Direccion general de Telégrafos, poseyendo los datos necesarios para la más acertada y económica adquisicion del material telegráfico de todas clases, auxiliará á los Ayuntamientos, si lo pidiesen, suministrándoles dichos datos, encargándose de pro-

verles de todo ó parte del material, por su coste, mediante abono, con las ventajas ordinarias de los pedidos por mayor, y tomando á su cuidado la construcción de los ramales y montaje de las estaciones á precios previamente convenidos.

5.º La construcción de los ramales y el montaje de las estaciones deberá conformarse, por conveniencia del servicio y de los Ayuntamientos, al pliego de condiciones con que se verifican las subastas de la Direccion del ramo, á cuyo efecto autorizará tambien esta, si aquellos lo solicitan, á empleados idóneos del Cuerpo para que dirijan los trabajos, mediante las condiciones que entre sí conengan.

6.º Las estaciones que se abran, en virtud del art. 3.º, podrán emplear el aparato *impresor* de Morse, que ha adoptado el Estado, ó el de *abece-dario* de Breguet, usado por los ferro-carriles, y que apenas necesita instruccion y práctica para su manejo.

En ámbos casos, el Estado permitirá el pase de sus Telegrafistas á las estaciones municipales mediante las condiciones que con los Ayuntamientos conengan, conservando aquellos su puesto en el escalafon del Cuerpo, y admitirá en sus estaciones principales (1) á las personas extrañas que elijan los Ayuntamientos, para adquirir en ellas la instruccion y práctica indispensables al manejo del aparato que adopten, expidiéndoles certificado de aptitud cuando la hayan acreditado en un ejercicio de prueba.

7.º Serán de cuenta de los Ayuntamientos comprendidos en el art. 3.º, todos los gastos de conservación, reparacion, renovacion y vigilancia de los ramales y estaciones respectivas.

Se obligan tambien á aumentar el número de sus aparatos y empleados si las necesidades del servicio demostrasen la insuficiencia del existente.

8.º Las estaciones municipales no podrán negar, retardar ni posponer la trasmision de los telegramas que el público les presente, sino en estos casos: la rehusarán cuando ataquen la moral ó el orden público, consignándolo así en ellos al devolverlos, y serán preferentes los que en virtud del art. 10 sean recibidos con el carácter oficial *urgente*.

9.º El servicio de todas las estaciones municipales se ajustará á las condiciones que rijan al del Estado, excepto el cobro de la trasmision, que podrán hacer en metálico.

10. En compensacion de los beneficios que la autorizacion solicitada supone, las estaciones municipales recibirán y transmitirán gratuitamente los despachos *oficiales urgentes* de las Autoridades que en el contrato se designen, y las del Cuerpo de Telégrafos referentes al servicio.

11. El Estado se reserva el derecho de adquirir, cuando la utilidad pública lo aconseje, los ramales que en virtud de estas autorizaciones se establezcan, mediante indemnizacion, con arreglo al estado del material y á los beneficios justificados de su explotacion.

12. Las autorizaciones á que se refieren los artículos anteriores se concederán á todos los Ayuntamientos que las soliciten dentro del corriente mes de Diciembre, trascurrido el cual sin haberlo verificado, se concederá al primero que lo solicite, sea Compañía ó particular, bajo las mismas condiciones.

13. Se consideran como parte de estas bases desde la 7.ª á la 13 de las propuestas á las Compañías de ferro-carriles.

14. Las estaciones municipales actualmente establecidas con arreglo al Real decreto de 30 de Marzo de 1864 ó instruccion de 7 de Mayo de 1867 podrán ajustar su situacion á esas bases, á partir de 1.º de Enero del año próximo.

15. Las sociedades, empresas y particulares que deseen poner sus casas y establecimientos en comunicacion telegráfica con la red del Estado, obtendrán la autorizacion mediante solicitud, siendo de su cuenta todos los gastos que desde su casa á la estacion del Estado y en ésta se causen.

El pago de sus despachos lo verificarán mensualmente, en la forma adoptada por el Estado, á las estaciones de entronque.

16. Convenidos la Direccion general de Telégrafos y el Ayuntamiento en todas las condiciones del contrato, se formalizará éste gubernativamente ante el Gobernador de la provincia respectiva, por medio de apoderados.

Si el contrato fuese con Sociedades ó particulares, se formalizará por escritura pública, siendo los gastos de ésta y su copia de cuenta del solicitante.

(1) Estas estaciones principales se encuentran hoy en Andújar, Badajoz, Barcelona, Coruña, Gijon, Huesca, Madrid, Málaga, Murcia, Palma, Salamanca, San Sebastian, Santander, Sevilla, Tuy, Valencia, Valladolid, Vitoria y Zaragoza.

*Cuadro del coste aproximativo de los aparatos del mobiliario y del gasto anual de entretenimiento de las estaciones, segun su servicio.*

ESTACIONES DE SERVICIO LIMITADO.

De nueve á doce de la mañana y de dos á siete de la tarde. Los días festivos sólo el servicio de la tarde.

Aparato Morse con sus accesorios, 2.800 rs.

Mesa para montarlo y tablancillo para la entrada del alambre.

Mesa de pino forrada de hule con cajon y cerradura de un metro 25 centímetros de largo, por 85 de ancho.—Tintero y salvadera.—Cartapacio.—Quinqué con pantalla y candelero.—Sillon.—Cuatro sillas.—Bandeja, dos vasos y botella de cristal.—Cántaro y orinal.—Brasero con tarima y badila.—Perchero.—Armario.—Reloj de pared.

Gastos de entretenimiento del aparato, pilas y demás accesorios; papel-cinta, sulfato y toda clase de impresos para la trasmision y recepcion. Rs. 800

Gastos de escritorio, alumbrado y combustible..... 1.000

Un telegrafista y un Ordenanza-conserje.

ESTACIONES DE DIA COMPLETO.

De las siete de la mañana en verano, ocho en invierno (1.º de Octubre á fin de Marzo) hasta las nueve de la noche.

Los mismos aparatos y muebles que en las estaciones anteriores, añadiendo: Mesa igual.—Tintero y salvadera.—Cartapacio.—Candelero.—Sillon y dos sillas.—Palanganero completo.

Gastos de escritorio, etc., aumento de... 500  
Otro Telegrafista.

Si en lugar del aparato impresor de Morse se prefiriese el de Breguet, ó de los ferro-carriles, hé aqui los precios, al pié de fábrica, de los aparatos necesarios.

ESTACION EXTREMA.

	Rs. vn.
Un manipulador.....	285
Un receptor .. .. .	456
Un timbre.....	418
Una brújula.....	38
Un conmutador.....	31
Un para-rayos.....	31
Una pila de 28 elementos.....	190
<b>Total.....</b>	<b>1.449</b>

ESTACION INTERMEDIA.

Los mismos efectos que la anterior.....	1.449
Un timbre.....	418
Una brújula.....	38
Un para-rayos.....	31

Total..... 1.936

A estos precios hay que añadir los gastos de introduccion y trasporte.

Atendiendo á las razones que ha expuesto don Eduardo Chao,

Vengo en admitirle la dimision que ha presentado del cargo de Director general de Telégrafos.

Madrid 29 de Noviembre de 1868.—El Ministro de la Gobernacion, Práxedes Mateo Sagasta.

Usando de las facultades que me competen como individuo del Gobierno Provisional y Ministro de la Gobernacion,

Vengo en nombrar Director general de Telégrafos á D. Venancio Gonzalez, Oficial de la clase de primeros de este Ministerio.

Madrid 29 de Noviembre de 1868.—El Ministro de la Gobernacion, Práxedes Mateo Sagasta.

Habiendo pasado á ocupar otro destino D. Venancio Gonzalez, Director general interino de Beneficencia, Sanidad y establecimientos penales, usando de las atribuciones que me competen como individuo del Gobierno Provisional y Ministro de la Gobernacion,

Vengo en disponer que se encargue del despacho del expresado departamento, mientras continúe enfermo D. Mariano Ballesteros, el Subsecretario de este Ministerio D. Alvaro Gil Sanz.

Madrid 29 de Noviembre de 1868.—El Ministro de la Gobernacion, Práxedes Mateo Sagasta.



## LA TELEGRAFIA EN LA EXPOSICION UNIVERSAL.

Memoria oficial de la comision.

## APLICACIONES DE LA ELECTRICIDAD Á LA TELEGRAFIA

POR MR. ES. DECOUERRE.

(Continuacion).

## CAPITULO III.

## CONDUCTORES. — CABLES.

La colocacion de un cable telegráfico entre Europa y América es una de las mayores empresas de nuestra época, y hubiera debido tener su sitio señalado en la Exposicion universal de 1867. Sabido es, en efecto, que esta empresa, declarada posible en 1858, puesto que el cable establecido por la compañía anglo-americana, en aquella época, permitió hacer pasar despachos entre Europa y América por espacio de unas tres semanas, no pudo adquirirla definitivamente la industria hasta el año de 1866.

Sensible es que las compañías del cable trasatlántico no hayan enviado ningun producto, ni dado ningun detalle á la Exposicion de este año. Hubiera sido muy interesante conocer cuáles son los efectos perturbadores debidos á las corrientes de induccion desarrolladas en ese inmenso circuito submarino, y cuáles son los detalles de los efectos observados cuando se efectúa la trasmision de las corrientes eléctricas. Sólo sabemos que, hasta ahora, el hilo está perfectamente aislado en toda su longitud; que se emplea como aparato telegráfico, para transmitir las señales, un galvanómetro, de que ya ántes hemos hablado, y que permite ver el cambio de lugar de la imagen de una llama, como podria verse el cambio de lugar de una aguja imantada en el telégrafo de agujas. Sabemos tambien, que hay que poner el hilo del cable en comunicacion con tierra cada vez que se hace pasar una corriente eléctrica, y que la velocidad média de trasmision de los despachos es, hasta ahora, de seis ú ocho palabras por minuto.

Los únicos fabricantes de cables que se han presentado á la Exposicion, son los Sres. Rattier y Compañía (Francia), Hooper y Henley (Inglaterra) y Felten y Guillaume (Prusia).

La Compañía inglesa de gutta-percha no ha enviado ningun producto.

Los Sres. Rattier y Compañía, son los primeros que han introducido en Francia la construccion de cables, que ántes sólo se construian en Inglaterra.

Lo que distingue el establecimiento de los señores Rattier, es que en él se fabrican cables, tanto para obtener el aislamiento del hilo, como para armarle exteriormente; las fábricas de cables construyen generalmente unas el conductor rodeado de gutta-percha ó cautchuc, es decir, el alma del cable, y otras la armadura exterior; estos dos géneros de fabricacion están reunidos en el establecimiento de que nos ocupamos. En esta fábrica se emplean los medios más eficaces para obtener el mejor aislamiento posible; de modo, que los conductores entregados al público, se hallan en un estado de aislamiento igual cuando ménos, y aun superior, al de los conductores que provienen de otras fábricas. La Administracion telegráfica francesa ha podido apreciar la calidad de estos productos, porque la generalidad de los cables destinados al servicio semafórico, lo mismo que los de las colonias francesas y otras líneas, provienen de los talleres de los señores Rattier. Por otra parte, los conductores subterráneos, que tambien han fabricado, están aún, después de muchos años, en perfecto estado de conservacion, y el sistema subterráneo de París, que comprende unos 2,000 kilómetros de hilos, es notable por su aislamiento y por la constancia y uniformidad de los resultados obtenidos. Los Sres. Rattier han dado tambien nuevas disposiciones á los cables, y los han rodeado, ya de tubos de plomo, ya de tubos de hierro, segun el uso á que se les destina.

M. Hooper, de Lóndres, ha expuesto hilos aislados con cautchuc para cables telegráficos, submarinos, subterráneos y aéreos. Envuelve primeramente al conductor en una capa de cautchuc que rodea de una materia separadora (hojas metálicas ó eánamo), y encima aplica el cautchuc vulcanizado; después, esta triple envoltura está armada y rodeada como de ordinario. Esta preparacion tiene por objeto preservar el hilo de cobre central de toda sulfuracion, y por consiguiente asegurar al cable una gran duracion. Hace muchos años que se usan los cables salidos de la fábrica de M. Hooper, y las Memorias proporcionadas por los Ingenieros dan fé de su buen aislamiento, su perfecta conservacion y el modo con que sobrellevan las variaciones de temperatura; bajo este último punto de vista son preciosos para los paises tropicales.

M. Henley, y los Sres. Felten y Guillaume, han expuesto tambien cables submarinos; pero su fabricacion es sólo de armadura exterior, y no construyen el alma de los cables como lo hace la Compañía de la gutta-percha y los Sres. Rattier y Hooper.

No mencionamos aquí los cables ni hilos aislados por capas de betún, ó que van dentro de masas bituminosas, porque se ha reconocido que las desigualdades del suelo, dando lugar á fisuras, pueden destruir el aislamiento; estos medios pueden utilizarse, sin embargo, en circunstancias determinadas. Tales son las disposiciones indicadas por los señores Machabée (Francia) y Nicoli (Inglaterra).

También debemos señalar los tubos de fundición con ranura de M. Delperdange (Bélgica), que parece deben dar buenos resultados, y permiten averiguar el estado de los cables después de cierto tiempo.

Entre los fabricantes de conductores de hilos aislados, debemos citar muy particularmente á Mme. Bonis (Francia), cuyos hilos de cobre ó de hierro, recubiertos de seda ó algodón, se hallan en perfectas condiciones de aislamiento. Hemos visto hilos de los más pequeños números del comercio, números 40 y 60, tan perfectamente aislados como los hilos de calibre medio; de modo es, que sus productos son buscados, con razón, por todos nuestros constructores.

(Se continuará).

Durante el próximo pasado mes se han abierto al servicio público en Francia diez y seis nuevas estaciones telegráficas.

En 1848 había unos 16.800 kilómetros de líneas telegráficas explotadas en los Estados-Unidos. Este número había llegado á 64.000 en 1858, y ántes de terminarse el corriente año, á 168.000 kilómetros de hilos tendidos y en explotación. Si esta progresión continuare, los 400.000 hilos que se consideran aún como necesarios, podrían estar fácilmente colocados para 1878.

Pero se presenta una seria dificultad.

Ya, hoy, todas las calles de Nueva-York están erizadas de postes cargados de hilos, y la experiencia ha hecho conocer que la explotación es más difícil á medida que aumenta el número de hilos.

Por otra parte, cuando hay tormenta, los postes cargados de hilos, ofrecen tanta superficie al viento, que son derribados con frecuencia, sobre todo, en tiempo de nieves ó hielos.

Se retrocede, pues, ante el establecimiento de nuevos hilos, y se busca con preferencia los medios de aumentar la rapidez en las transmisiones.

Ya se ha creado un vocabulario de señales que

representan palabras enteras, y aun frases completas de uso común; la velocidad de la trasmisión aumenta mucho de este modo; pero será muy difícil aplicar este sistema á los despachos que se dirigen á la prensa, y que constituyen uno de los principales elementos del tráfico.

Sabido de todos es, que el Gobierno inglés se propone adquirir, y fusionar con el servicio de correos, las líneas telegráficas de la Gran Bretaña. El importe de la compra del capital y derechos de las Compañías existentes, no comprendiendo la línea atlántica, se eleva á unos 500 millones de reales.

La dirección de los telégrafos imperiales y reales de Austria y Hungría, se ha adherido á la proposición de hacer uso de las estaciones semafóricas francesas para expedir directamente á su destino los despachos telegráficos, ya sea desde el mar á tierra, ya desde tierra al mar. Desde 1.º de Octubre próximo pasado, pueden emplear los buques austriacos este sistema de correspondencia, por medio de las estaciones semafóricas y del *Código comercial de señales*.

Trátase de constituir en Berlín una Compañía para la colocación de un nuevo cable telegráfico entre Europa y América. Se le dará el nombre de *Cable internacional popular*. Una de las bases de la asociación, es que los suscritores recibirán honores que se les admitirán en pago de la trasmisión de despachos, cuando la línea esté en explotación.

#### ASOCIACION DE AUXILIO MÚTUO DE TELÉGRAFOS.

*Acta de la Comisión permanente celebrada en 23 de Noviembre de 1868.*

Reunidos los Sres. Presidente, D. Eduardo María de Tapia, D. Luis Bonet, D. Felipe Trigo, D. Isidoro Oroquieto, D. José Dávila, D. Oclavio Barragan, D. Enrique Gilbert, y Secretario, se dió principio leyendo el acta de la última Junta celebrada en 25 de Agosto último, que fué aprobada:

El Sr. Presidente manifestó, que el no haberse citado á la Comisión á las reuniones mensuales que previene el Reglamento en los meses de Setiembre y Octubre, ha tenido por causa los acontecimientos

políticos, y no haber habido asunto de interes que someter á deliberacion.

Se dió cuenta del estado de fondos de la Asociacion, y de la imposibilidad, por hoy, de retirar, en caso de necesidad, las cantidades impuestas en la Caja de Depósitos, y se acordó: Que no creyéndose la Junta autorizada para convertir dichos fondos en bonos del empréstito nacional, en atencion á lo prescrito en el Reglamento, que se citase á Junta general extraordinaria lo más pronto posible, para que esta resuelva lo que tenga por conveniente; y en cuanto á los fondos en poder hoy del Sr. Contador, que exceptuando los doscientos escudos, que segun lo acordado deben quedar siempre en poder de éste, se depositen los demás en el Banco de España, sin interes alguno, como depósito voluntario.

Se leyó el expediente promovido por Doña Olalla Cano, viuda del sócio que fué D. Antonio Millan, que habla fallecido en 20 de Octubre último en Reus, y en atencion á que dicho Millan, desde su separacion del cuerpo en Mayo del presente año, y á pesar de habérselo contestado afirmativamente en 27 de Junio á una consulta que hizo sobre si podia continuar en la Asociacion, no habia satisfecho sus cuotas en los meses de Junio, Julio, Agosto y Setiembre, se acordó: negar á dicha su viuda los derechos á los beneficios de la Asociacion, con arreglo al Reglamento.

Se dió cuenta del fallecimiento en esta córte del sócio D. Bernardo Espinosa y Modet, y hallándose este al corriente de pago de cuotas, y no estando definitivamente aclarado en su expediente si es su esposa ó hermanos los que tienen derecho á los beneficios de la Asociacion, se acordó dar comision al Subinspector de Zaragoza, para que averigüe quiénes son los que tienen derecho á percibir el importe de una inscripcion que venia representando dicho Espinosa, y que les advierta pueden reclamarlo con arreglo al Reglamento.

Igualmente se dio cuenta de que D. Federico Moreno y D. José Garay de Sartil, habian pedido su separacion de la Sociedad, de que la Junta quedó enterada.

Ultimamente, y en atencion á que los sócios fundadores cumplirán en 1.º de Enero los diez y ocho meses que previene el Reglamento, se debe contribuir con 6 rs. por cada inscripcion, se acordó: Que se remita una nota á los Jefes habilitados de las Secciones, con expresion de los que sólo deben contribuir desde 1.º de Enero próximo con 5 rs. por inscripcion, y de los que deben continuar satisfaciendo los 6 rs. por cada inscripcion, con expresion de los

meses que les falte para nivelarse en el pago de dichos diez y ocho meses. Y no habiendo de que tratar, terminó la sesion, que autoriza el Sr. Presidente, y de que certifica el Secretario.—El Presidente, José Perez Bazo.—El Secretario, Antonio de Urquiza.—Es copia.—El Secretario, Antonio de Urquiza.

#### ASOCIACION DE AUXILIO MÚTUO DE TELÉGRAFOS.

Debiendo reunirse la Junta general extraordinaria, segun acuerdo de la Comision permanente, se pone en conocimiento de los Sres. Sócios de provincias, pueden mandar sus representaciones á los que actualmente residen en esta Córte, que son los siguientes:

Sr. D. Antonio Lopez de Ochoa.

José Perez Bazo.

José Maria Seco.

Alfonso Carrafa.

Francisco Mora.

Juan Montero.

Eduardo Maria de Tapia.

Antonio Villahermosa.

Gabriel del Rio.

Luis Bonet.

José Davila.

Eduardo Fernandez.

José Sanchez Ibanez.

Rafael de Vida.

Octavio Barragan.

Miguel Haedo.

Enrique Gilabert.

Gregorio Salcedo.

Fausto Miguel Navas.

Isidoro Oroquieta.

José Fullana.

Venancio Dema.

Manuel Maria Barbery.

Felipe Trigo.

Gonzalo de Miguel.

Luis Montaos.

Dámaso Valladares.

Juan Redondo.

Madrid 27 de Noviembre de 1868.—P. O. del Sr. Presidente, El Secretario, Antonio de Urquiza.

#### TELÉGRAFO RUSO-DINAMARQUÉS.

El Emperador de Rusia ha aprobado la decision del Consejo de Ministros, relativa á la concesion de un telégrafo submarino entre Rusia y Dinamarca.

La concesion se ha hecho al Consejero de Estado K. F. Titgen, Presidente de la Compania del telégrafo dano-anglo-noruego y Director del Banco privado de Copenhague, y al negociante G. G. Triksen, miembro de la misma Compania.

La Sociedad se obliga á unir los telégrafos de Ru-

sia con los de Dinamarca, partiendo de las costas del Báltico, junto á Libau, en un punto que se designará de comun acuerdo entre el Gobierno ruso y los concesionarios.

El cable tocará en la isla de Bornholm, y llegará al territorio de Dinamarca, en el punto que designe el Gobierno de Copenhague. Dicho cable será sencillo entre Libau y Bornholm, y doble, cuando ménos, entre éste último punto y Dinamarca.

Uno de los conductores del cable de Bornholm á Dinamarca se destinará exclusivamente para la correspondencia rusa, y el otro para la correspondencia interior del reino de Dinamarca. En caso de rotura de uno de estos cables, el que quede servirá para la correspondencia rusa.

El término fijado para la completa terminacion de esta comunicacion submarina es de un año, á partir de la fecha de la última concesion hecha por uno ú otro de los dos gobiernos, de manera que la comunicacion esté establecida por completo durante el año inmediato á la conclusion de ese término.

El precio de la trasmision entre Rusia y Dinamarca se ha fijado, para los despachos sencillos de veinte palabras, en 8 francos 50 céntimos, de los que 5 corresponden á Rusia, por la trasmision en el imperio (á excepcion del Cáucaso) y 3 francos 50 céntimos á la Compañía por la trasmision por el cable, y á los telégrafos de Dinamarca.

La trasmision de un despacho entre Rusia y Londres costará 12 francos, y 15 francos para las demás localidades de la Gran Bretaña. La base del cálculo es siempre la misma; 5 francos para Rusia, y 3 francos 50 céntimos por el tránsito por el cable y Dinamarca.

El Gobierno ruso concede á la Compañía un subsidio de un franco por cada despacho trasmitido por el cable, á excepcion de los despachos gubernamentales y administrativos, y de los despachos destinados á la Gran Bretaña, excepto Londres. Esta última excepcion durará mientras que Inglaterra sostenga la tasa diferencial para la trasmision de los despachos en el interior. La subvencion no podrá, en ningun caso, exceder de la suma de 40.000 francos anuales. Cuando el número de despachos trrsmitidos lleguen á 80.000 por año, la subvencion sólo será de 50 céntimos por despacho. Si la trasmision anual llega á 100.000 despachos, dejará de pagarse la subvencion; pero la Compañía la recibirá de nuevo en las condiciones precitadas si, por circunstancias imprevistas, el número de despachos anuales bajara de los 100.000.

La concesion se ha hecho por 30 años, y el Gobierno ruso se obliga á no conceder, durante ese tiempo, ninguna otra concesion para comunicaciones submarinas directas entre Rusia y Dinamarca.

Terminados los 30 años, por los que se hace la concesion, cesan el monopolio y el subsidio; pero la Compañía conserva el derecho de continuar explotando su linea, conformándose con las cláusulas de la concesion actual.

(*Journal des Télégraphes.*)

## SUMARIO.

Ministerio de la Gobernacion: Decretos.—La telegrafia en la Exposicion universal.—Sueltos.—Asociacion de Auxilio mútuo de Telégrafos.—Telégrafo Ruso-Dinamarqués.—Movimiento del personal.

MADRID.—868. Tipografía de GREGORIO ESTRADA, Hieda, 7.

## MOVIMIENTO DEL PERSONAL EN LA SEGUNDA QUINCENA DEL MES DE OCTUBRE.

### TRASLACIONES.

CLASES.	NOMBRES.	PROCEDENCIAL.	DESTINO.	OBSERVACIONES.
Subinspector 3.º	D. José Savall	Pontevedra	Tarragona	Por razon del servicio.
Idem	D. Emilio Paredes	Lugo	Pontevedra	Accediendo á sus deseos.
Auxiliar 2.º	D. Carlos Moreno Lopez	Excedente	Murcia	Por razon del servicio.
Telegrafista 1.º	D. Ezequiel García Azoma	Bilbao	Vitoria	Permuta.
Idem	D. Antonio Argues y Garcia	Barcelona	Valls	Permuta.
Idem	D. Isidro Perez Madueno	Vera	Almería	Por razon del servicio.
Idem	D. Pedro María Barrera	Andújar	Madrid	Accediendo á sus deseos.
Idem	D. José Aliaga y Garcia	Cartagena	Lorca	Por razon del servicio.
Telegrafista 2.º	D. Francisco Trinidad Sanchez	Bilbao	Málaga	Accediendo á sus deseos.
Idem	D. Ramon María Zulueta	Alhama	Bilbao	Idem.
Idem	D. Alejandro Mendivil	Vitoria	Idem.	Permuta.
Idem	D. Pablo Arbona y Baeza	Valls	Barcelona	Idem.
Idem	D. Joaquin María Ferrer	Málaga	Alcalá	Accediendo á sus deseos.
Idem	D. Rafael Garcia Borgoño	Almería	Vera	Por razon del servicio.
Idem	D. José María Pizana y Pastor	Loja	Málaga	Idem.
Idem	D. Joaquin Jordan	Supernumerario	Loja	Idem.