



# LA SEMANA TELEGRAFICO-POSTAL.

Este periódico se publica los días 8, 16, 24 y 30 de cada mes. La Redacción y Administración, se ha trasladado Barquillo, 15, tercero.

Punto de suscripción. En la Administración.

PRECIO DE SUSCRIPCIÓN. En la Península e Islas Baleares y Canarias: un mes, 4 rs.

En Ultramar: seis meses, 60 rs.

En Filipinas y en el Extranjero: seis meses, 50 rs.

Núm. 41.

Martes 8 de Febrero de 1870.

Año II.

## LÍNEAS ENCERRADAS.

Lo que esencialmente hace falta á la telegrafía son buenas líneas.

Se llama buena línea á aquella que evita toda causa capaz de alterar la marcha de las corrientes eléctricas, y ofrece constantes condiciones de conductibilidad.

El hilo de hierro es conductor; la porcelana y la madera no lo son. Las líneas actuales estarían siempre en buen estado de aislamiento, si no tuviesen dos terribles enemigos: el agua y la electricidad atmosférica.

El agua es conductora. La lluvia y la nieve, humedeciendo los puntos de apoyo, establecen una serie de causas de derivación variables á cada instante, que producen pérdidas de corrientes también variables.

La electricidad atmosférica, actuando sobre el hilo telegráfico, produce corrientes accidentales, variables de intensidad según el estado de la at-

mósfera. Estas corrientes, mezclándose con las de la telegrafía, la alteran.

Estos son los males que es preciso evitar. La telegrafía actual es análoga á los caminos tortuosos y llenos de baches de los países primitivos. Del mismo modo que en ellos los trasportes son penosos, onerosos y reducidos, así en nuestras líneas actuales, la transmisión de despachos es laboriosa, costosa y limitada. Ya es tiempo de mejorar este estado de cosas.

*Las líneas encerradas* nos dan la solución única posible.

Que una línea esté establecida en el interior de la tierra ó en su superficie, es indiferente, con tal de que esté bien aislada, y recubierta sólidamente para preservarla de todas las acciones exteriores que afectan á las líneas aéreas: una línea en tales condiciones sería la imagen de la estabilidad, es decir, de la constancia de las condiciones de conductibilidad, y de la seguridad de las transmisiones.

El problema de líneas encerradas ha

sido resuelto por el ingeniero eléctrico Mr. Baron, pero solamente para el interior de villas y ciudades. La aplicación de su sistema á la red general ocasionaría un gasto enorme, inadmisibles.

Se sirve de cables compuestos de siete hilos de cobre envueltos en gutta-percha y reunidos en haces con cáñamo y tela embreada. Estos cables se colocan en número conveniente en el interior de un tubo de hierro fundido formado de piezas adicionadas entre sí, y herméticamente soldadas. Se han construido en esta forma 30 kilómetros de líneas dentro de París. Es probable que dentro de cien años se hallaran estas líneas en perfecto estado de conservación.

Una línea de veinte y ocho hilos establecida por este sistema cuesta el precio siguiente:

	Francos.
<b>Por metro.</b>	
4 cables de 7 hilos, á 3 frs. uno..	12
Tubo de 0,054 de diámetro. . . .	3,21
Trasporte, colocacion, soldadura, etc. . . . .	3,04
<b>TOTAL. . . . .</b>	<b>18,25</b>

No obstante, como el establecimiento de líneas dentro de las poblaciones presenta graves inconvenientes, que no existen en los campos, el problema se presenta en condiciones de mayor sencillez para su construcción en las carreteras. Las condiciones técnicas del problema hacen posible la adopción de un sistema más económico.

Pedimos, pues, que el problema de líneas encerradas se someta públicamente á un estudio detenido, que la Dirección general nombre una comisión que organice una serie de trabajos y

experimentos, que son en el orden de las conquistas de la inteligencia la preparación necesaria, precursora de todo adelanto.

Lo repetiremos sin cesar: mientras que la Telegrafía no disponga más que de líneas groseramente formadas de hilos de hierro, sujetos á postes de madera clavados en tierra, vivirá débil é impotente, sufriendo enormes penalidades para producir un mediano resultado. Por el contrario, el día en que las principales líneas de la red telegráfica sean líneas encerradas, la velocidad y regularidad de las comunicaciones, sustituyendo á las pérdidas de tiempo que hoy se experimentan, elevará á la telegrafía al grado de desarrollo y esplendor que la ciencia la tiene marcado.



## SECCION DE TELÉGRAFOS.

Hace un año próximamente que en el *Memorial y Revista de Caballería* publicamos un artículo sobre Telegrafía militar, que reproducimos hoy para conocimiento de nuestros lectores, y á fin de que se tomen en consideración nuestras apreciaciones, por sí, desgraciadamente, llega el caso de tener que hacer uso. Nuestras estaciones de campaña no reúnen las condiciones necesarias para llenar y acudir á las necesidades de la guerra, y es nuestro objeto también llamar la atención de quien corresponda para que provea á las modificaciones que su ilustración le sugiera.

Hé aquí lo que decíamos:

### TELEGRAFÍA MILITAR.

El Telégrafo es uno de los elementos más poderosos que pueden ponerse en juego durante las operaciones militares que preceden y aun concurren á una batalla.

En la guerra de Africa el ejército de operaciones llevó una sección de campaña que prestó grandes servicios, sin embargo de los estrechos límites en que la era dado funcionar.

En la guerra de Italia, en 1859, fueron inmensos los servicios que la sección de Telé-

grafos de campaña prestó al ejército francés. Siempre á vanguardia, estableciendo líneas provisionales, de las que el general en jefe se servía á medida que avanzaba, para dar sus órdenes á las diferentes divisiones diseminadas en una gran extensión de terreno, salvó varias veces á parte del ejército en acción, con sus rápidos y oportunos avisos.

No solamente el Telégrafo sirve para que el general en jefe esté en constante comunicación con los diferentes cuerpos del ejército de operaciones, sino que también se emplea en los pedidos de material, municiones de guerra y boca, y en todas las necesidades propias de la intendencia, que son acaso el primer enemigo que combatir.

Los cuerpos de un ejército siguen ordinariamente diferentes caminos, partiendo de una base fija, con la que pueden estar en constante comunicación por medio de líneas provisionales.

Los diversos estados mayores están así en comunicación por una ó muchas líneas, al ménos en las guerras continentales, con sus gobiernos. Líneas transversales pueden completar la red telegráfica asegurando las comunicaciones, si bien el trazado de unas y otras depende del terreno y circunstancias, y que puede ser variado cada día siguiendo las órdenes del general en jefe.

En la guerra son preferibles las líneas aéreas á las subterráneas, no obstante el considerable material que exigen.

Hasta ahora se han empleado las líneas aéreas por todos conocidas, pero rápidamente construidas, de postes, alambre de hierro y aisladores.

Pueden procurarse con frecuencia postes sobre el terreno; pero como es preciso proveer todas las eventualidades, que las cortas de árboles podrían retardar la construcción, es preciso llevar una provision conveniente.

Cuando el enemigo usa el mismo elemento, se puede, llegando á tiempo, apoderarse de una parte de su material: la seccion de Telégrafos debe ir, pues, á vanguardia, recoger todo lo que es susceptible de ser empleado, impedir su destrucción, y hacer servir en provecho suyo lo que el enemigo no ha podido destruir ó llevarse.

La defensa consiste aquí, como siempre, en destruir todo, pero solamente en un caso extremo y desesperado, cuando ya no queda esperanza de poder volver á servirse de ello; el ataque en precipitar los movimientos é impedir ó parar la destrucción: pueden trabarse

combates á vanguardia y retaguardia, y entonces se comprenderá bien la energía y valor que deben desplegar los empleados ó encargados del establecimiento de las líneas telegráficas de campaña.

Es tanto más necesario que la seccion preceda al ejército, cuanto que, durante la marcha de este, los caminos se hallan obstruidos por tropas y convoyes, que imposibilitarian la distribución y transporte rápido del material.

Además de los restos de líneas abandonadas por el enemigo, pueden utilizarse como puntos de apoyo los árboles, las casas, á fin de reemplazar las partes que constituyen la parte más pesada del material.

El soldado en campaña debe acostumbrarse á respetar y considerar como objeto sagrado el Telégrafo. En su marcha destructora, que se aparte si ve el Telégrafo; él es el poderoso brazo del general en jefe, que alcanza á todas partes; él es el único medio de comunicación con sus compañeros de armas; él es el que puede salvarle de una muerte cierta, por sorpresa del enemigo; él es, en fin, el que puede hacer derramar lágrimas de alegría á la madre, hermana ó ser querido, que espera con angustioso anhelo le avise su existencia después de la victoria.

(Se continuará.)



Leemos en el *Faro de Vigo*, periódico de comercio y de intereses generales:

Vigo 5 de Febrero.

«Bajo doble sobre nos fué dirigido el trabajo que á continuación publicamos, por complacer á la persona á quien desde fuera de esta ciudad le fué remitido y recomendada su insercion en las columnas de este periódico:

«*La Oliva*, periódico de Vigo, vuelve á la carga en su número del 25 de Enero último, pretendiendo que la fusion de los dos ramos de Telégrafos y Correos se anule porque, dice, es humanamente imposible que, aparte de los ningunos conocimientos que los telegrafistas tenían para el despacho de Correos, aquellos empleados sirvan por un mismo sueldo y sin ventajas en su carrera otro destino, á la vez que les ocupa las horas y días de descanso que antes disfrutaban.

»De aquí resulta, según el autor del suelto cuyo párrafo principal dejamos transcrito, que las faltas observadas en el servicio de Cor-

reos desde que la reforma fué planteada, deben exclusivamente achacarse á los telegrafistas. Pues bien: nosotros, volviendo la oración y á despecho del mencionado autor, decimos y sostenemos que tales faltas son hijas solamente de la inexperiencia en unos y de la falta de conocimiento en otros de los empleados que venían prestando sus servicios en el extinguido Cuerpo de Correos.

Sabido es sobradamente que ahora, como antes de plantearse la reforma, ninguna condición se exigía á los aspirantes á empleados en ese ramo; bastaba tener buen protector, aunque no supiese deletrear un sobre, para alcanzar una credencial en Correos. Y solo andando el tiempo podía conseguirse de tales favorecidos una mediana práctica en la distribución, apartado, etc., etc.

Tan cierto es esto, que hoy mismo vemos en las dependencias de Comunicaciones una especie de autómatas, sin ánimo alguno de ofensa sea dicho, estirando los brazos, sellando, haciendo paquetes y otros menesteres del servicio que no requieren un pequeño átomo de inteligencia.

Ahora bien: los empleados de Telégrafos, aparte del exámen que en diversas materias han tenido que sufrir para ingresar en el Cuerpo, son todos ó casi todos estudiantes de esta ó de la otra carrera que han creído conveniente abandonar al iniciarse los estudios telegráficos por ser más económicos y de menos duración. Resulta, pues, de aquí que en poco ó mucho, los antiguos telegrafistas hoy empleados de Comunicaciones, se encuentran adornados de conocimientos que en su inmensa mayoría no pueden tener los de Correos.

»Dispense, por tanto, el articulista de *La Oliva*, si decimos que con el personal de Telégrafos puede llegarse á donde despues de muchos años, muchas excitaciones é improbos trabajos de la Dirección central, no ha podido llegar el de Correos.

»Para alcanzar una mediana regularidad en el servicio solo falta que el Cuerpo de Telégrafos se aumente paulatinamente hasta extinguir por completo el personal de Comunicaciones que hoy se conoce con el nombre de «personal administrativo.» Vería entonces *La Oliva* y el autor del suelto que, desembarazados los telegrafistas de un personal celoso de su antigua independencia y acomodadas costumbres, que á todas horas se presenta como *un traído por fuerza ó un llevado de mal grado*, el servicio público, aparte de ser más rápido, había de ser más exacto.

»En el Cuerpo de Telégrafos hay subordinación, porque existe un reglamento de todos conocido y de ninguno olvidado: y esto solo basta para que en todo y por todo montadas las dependencias de Comunicaciones como dejamos dicho, el público dejase en breve de hacer oír sus justísimas quejas y lamentos por el extravío de la correspondencia.

»Aparte de esto, y hablando con entera franqueza, debemos dejar sentado que el Cuerpo de Telégrafos ha perdido tanto con la fusión, como han ganado los intereses del Estado. Sin embargo, esto no obsta para que los telegrafistas concurren solícitos á trabajar con tanto celo é interés como venían haciéndolo hasta el día en que han tenido que sacrificar sus momentos de descanso y esparcimiento para entregarse á las operaciones de la correspondencia. Antes al contrario, comprendiendo que el buen nombre del Cuerpo se hallaba interesado en salir airoso del arreglo, se dedicaron todos con ahínco y con constancia al despacho de su nuevo cometido.

»Si á pesar de esta buena voluntad, de esta inmejorable disposición de ánimo, el mal estado del servicio continúa ó aumenta, culpe el articulista de *La Oliva* sin duda alguna á los manipuladores de Correos á quienes se les han cerrado las puertas para llegar á jefes, oficiales primeros, interventores, etc., etc.; ó culpe si quiere algunos cesantes recientemente colocados y prestando servicios en comisión, esto es, con ménos sueldo del que antes tenían, los cuales, ya sea por aburrimiento, por despecho ó por causas que en este momento no queremos estudiar, se empeñan..... en trabajar un día y otro porque la fusión de Telégrafos y Correos se anule y desaparezca.

»Trabaje, pues, quien quiera con ese propósito, pero no cuente para ello ni con el apoyo, ni con el silencio del Cuerpo de Telégrafos, que estima su buen nombre; ni tampoco, téngalo bien entendido, y no lo olvide, forje cuentos y paparruchas como la de que el correo de América se despachaba en Vigo á las pocas horas de su llegada á la administración y lo demás que sigue y que no queremos copiar por evitar réplicas y detalles minuciosos, que en nada serian favorables al inspirado autor del artículo á quien de todas veras compadecemos en su manía ó en su desgracia.

VARIOS TELEGRAFISTAS.»

MISCELÁNEA.

D. José María Elola nos dice desde Trujillo: «Teniendo costumbre las administraciones donde existe el giro mútuo no poner en los sobres la provincia á donde pertenecen, ni el punto á donde va dirigido, en los primeros días se me originaron dudas de la direccion que debía darles, y desde el momento traté de averiguar las de todas las provincias, las que he colocado en orden alfabético, y á su lado su provincia, pequeño trabajo que tampoco se ha hecho por Hacienda, más que por grupos de provincias, y el que se me ha pedido para copiarlo por la tesorería de esta ciudad, considerándolo de utilidad en todas las dependencias, tengo el gusto de remitirle la relacion adjunta para que la dé publicidad en su ilustrado periódico.»

Así lo hacemos en efecto en el resumen de las *Ordenanzas de Correos* en su lugar correspondiente.

Los oficiales supernumerarios del Cuerpo D. Francisco de P. Vazquez y D. Emilio de Orduña, han abierto una Academia preparatoria para carreras especiales, y en particular para la de Telégrafos, en la que los aspirantes á telegrafistas podrán adquirir con toda la extension que exige el programa oficial los conocimientos necesarios para el ingreso.

Como amantes de la prosperidad de todos nuestros compañeros, les ofrecemos nuestro débil apoyo y cooperacion, empezando por recomendar su Academia á nuestros suscritores.

Para mayores informes, dirigirse á la misma Academia, calle de Fomento, 27, tercero, ó á nuestra redaccion.

**Ministerio de la Gobernación.—DIRECCION GENERAL DE COMUNICACIONES.—Negociado 4.º Correos.—Circular núm. 12.**

Con fecha 29 del actual me comunicó el Excmo. señor ministro de la Gobernacion la orden siguiente:

«Suprimida por decreto de 2 de Julio último la recaudacion del cuarto en carta por distribucion á domicilio de impresos, periódicos y cartas procedentes del extranjero, no es equitativo se continúe exigiendo á los particulares por el servicio de apartado la retribucion establecida en real orden de 25 de Marzo de 1846, pues que pudiendo recibir la expresada correspondencia de manos de los carte-

ros, sin retribucion alguna, hoy se les presta por apartado un servicio menor que cuando por distribucion á domicilio se les exigia el cuarto en carta suprimido.

En su vista, S. A. el Regente del reino, de conformidad con lo propuesto por esa Direccion general, se ha servido disponer se modifiquen las tarifas que hoy regulan el cobro de los derechos de apartado, haciendo en ellas la rebaja proporcional consiguiente, segun la cual, y á contar desde 1.º de Enero del corriente año, deben entenderse establecidos y en vigor para la celebracion de convenios de apartado con particulares los tipos máximos siguientes:

Oficinas de Comunicaciones.	Cuotas anuales.
Madrid.. . . . .	16 escudos.
Capitales de provincia de primera clase. . . . .	14
Idem id. de segunda id. . . . .	11
Idem id. de tercera id. . . . .	7
Oficinas subalternas. . . . .	6

De órden de S. A. lo comunico á V. I. para su conocimiento y efectos consiguientes.»

Lo que traslado á V. S. para su exacto cumplimiento, á cuyo fin se servirá circular á todas las dependencias de su mando los nuevos tipos que la anterior disposicion establece.—Dios guarde á V. S. muchos años.—Madrid 31 de Enero de 1870.—El Director general, Venancio Gonzalez.—Sr. Subinspector de....

Para que nuestros lectores conozcan el mecanismo del aparato llamado «escafandra», que recientemente se ha inventado para las exploraciones submarinas, y la descripcion del traje de los buzos, copiamos de un periódico los siguientes párrafos, que dan una idea de ambos inventos:

«Un vestido impermeable y ceñido al cuerpo facilita al operario todos los movimientos, impidiendo á la vez que el agua penetre en el interior, puesto que hasta para evitar este inconveniente las mangas terminan en unos puños de goma.

La cabeza desaparece en un aparato de hierro llamado «escafandra», provisto de cristales de roca, y la respiracion no padece en manera alguna, merced á un depósito ó caja de hierro ó acero, capaz de resistir á una fuerte presion y surmontada de un departamento que regulariza los movimientos del aire, y cuyo mecanismo se coloca al buzo en la espalda. De dicha caja parte un tubo terminado

en una boquilla de caoutchouc, que se aplica á los labios del hombre que vá á descender al fondo del mar. La «escafandra» vá unida al traje por un corbatin de hierro que queda atornillado.

El pecho vá protegido por una coraza de hierro, que sirve para anular la opresion que de otro modo ejercerian las poderosas atmósferas sobre el individuo.

Los piés están calzados con unos botines adheridos al pantalón, y cuyas suelas de plomo, son bastantes á mantener perfecto equilibrio entre el peso del hombre y la fuerza impulsiva de las aguas, que lo harian subir á la superficie de aquellas.

El aparato se halla dispuesto de tal modo, que el aire respirable permite al buzo permanecer en el fondo doce ó más horas sin necesidad de renovarlo.»

(*El Fomento de la produccion nacional.*)

## ADVERTENCIA.

Se halla en venta en esta Administracion el Escalafon del Cuerpo, reformado con arreglo á la enmienda aprobada por las Córtes en 19 de Febrero, al precio de 2 reales vellon.

A todo el que se suscriba en los meses de Marzo y Abril se le remitirá gratis.

## ÍNDICE

### DE LAS CIRCULARES EXPEDIDAS EN EL MES DE ENERO.

**Circular núm. 102.**—*Negociado* 3.º—Recordando el art. 262 de la instruccion vigente sobre reunion de estados de alta y baja de material.

**Circular núm. 103.**—*Negociado* 3.º—Concretando el modo de cómo han de hacerse las reclamaciones de abonos de alquileres de locales.

**Circular núm. 104.**—*Negociado* 5.º—Concediendo franquicia oficial de Correos á los fiscales de juzgados de guerra, y sobre guardas de montes, al dirigirse á sus inmediatos jefes.

**Circular núm. 105.**—*Negociado* 2.º—Haciendo comprender al personal de estaciones la obligacion que tienen de rectificar el número de palabras de los telegramas, con arreglo al art. 571 del reglamento de servicio interior y circular núm. 62, de 19 de Julio último.

**Circular núm. 1.**—*Negociado* 3.º—Disponiendo que remitan las estaciones el material de aparatos que exista inútil.

**Circular núm. 2.**—*Negociado* 2.º—Avisando que en 1.º de Febrero próximo, se abrirá con servicio limitado la estacion de Daroca.

**Circular núm. 3.**—*Negociado* 2.º—Idem idem la de Játiva.

**Circular núm. 4.**—*Negociado* 2.º—Previendo que los sobres de los oficios lleven expresada la palabra Telégrafos ó Correos, segun la dependencia para que se dirijan, á fin de evitar retrasos y errores.

**Circular (sin número)**—*Negociado* 4.º—

Disponiendo que por la seccion central de Contabilidad de Gobernacion y con cargo al sobrante que resulta de su crédito, se acrediten desde 1.º del actual los aumentos que se detallan para que los jefes puedan cubrir las atenciones que requiere el servicio de Correos y Telégrafos.

**Circular núm. 5.**—*Negociado* 2.º—Instruccion para el servicio de los certificados ordinarios.

**Circular núm. 6.**—*Negociado* 2.º—Disponiendo que la estacion de Tarifa preste servicio permanente desde 1.º de Febrero próximo.

**Circular núm. 7.**—*Negociado* 4.º—Varias disposiciones para llevar á efecto lo dispuesto en circular núm. 99 sobre correspondencia de cargo.

**Circular núm. 8.**—*Negociado* 1.º—Disponiendo que por los gobiernos civiles de Vizcaya, Navarra y Búrgos, se haga cumplir á las empresas férreas de Tudela á Bilbao el reconocimiento de pases con arreglo á la real orden de 17 de Abril de 1867.—Telégrafos.

**Circular núm. 9.**—*Negociado* 5.º—Adiciones á la tarifa general para la correspondencia telegráfica.

**Circular núm. 10.**—*Negociado* 4.º—Mandando remitir diariamente á la Direccion una relacion de la correspondencia de cargo con sujecion á modelo.

MADRID: 1870.

Imprenta de M. Tello, Isabel la Católica, 23.