



LA SEMANA TELEGRAFICO-POSTAL.

Este periódico se publica los días 8, 16, 24 y 30 de cada mes. La Redacción y Administración, calle del Barquillo, 15, tercero derecha.
Punto de suscripción. En la Administración.

PRECIO DE SUSCRIPCIÓN. En la Península é 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. 56.

Lunes 30 de Mayo de 1870.

Año II.

ALGUNOS PROBLEMAS INTERESANTES.

Dos son los principios sobre que deben descansar todas las reformas que se practiquen en el servicio de Comunicaciones, considerándole en los dos grandes ramos que le constituyen.

1.º Seguridad en las comunicaciones.

2.º Rapidez de las mismas.

Entendemos por el primer principio la certidumbre que han de poseer remitente ó expedidor y destinatario de que su carta ó su despacho deben precisa é irremisiblemente llegar á su destino.

Por el segundo, que el gobierno utilizará entre todos los caminos que pueden seguirse, entre todos los medios que pueden ponerse en práctica, el más corto, el más rápido.

Sentadas estas bases como punto de partida, cuantas reformas y modificaciones sufra el servicio y se ajusten á ellas, no serán otra cosa que consecuencias más ó menos inmediatas de las mismas.

Estudiemos en sus elementos principales el curso de un pliego ó carta y el de un despacho ó telegrama, y vere-

mos cómo se desprenden fácilmente una serie de problemas cuya solución es por demás importante y digna de ocupar la atención de los funcionarios celosos por el interés del servicio.

Echada la carta en el buzón, queda el remitente sin garantía de ningún género con que poderlo acreditar ante las administraciones.

Ocurre desde luego el medio de disminuir considerablemente el precio del certificado para darle esa seguridad; ¿pero qué número de empleados no necesitarían las administraciones para realizar este objeto? ¿Qué de perjuicios no se irrogaría al público con este aumento de tarifas, por pequeño que fuese? ¿Qué pérdida de tiempo tan considerable no ocasionaría este método?

Luego el sistema de certificación obligatoria para toda la correspondencia, debe desecharse por completo, y queda, en consecuencia, sentado este primer problema.

Hallar el medio de garantizar al remitente, que depositó un pliego en el buzón, que este pliego siguió su curso (haciendo el menor número de escalas posibles) y de conocer precisa y terminantemente en qué punto se extravió, si esto llegare á suceder.

Economía de tiempo y de dinero, sencillez y claridad del medio han de ser las cualidades que concurren en la solución de este primer problema, cuyas aplicaciones deben ser generales y extensivas á periódicos, á todo género de publicaciones y á muestras de mercancías.

..

El franqueo previo, exigido para toda la Península y algunas naciones, unido al sistema de cobro de la correspondencia de cargo que presentamos á últimos del próximo pasado Diciembre y que aprobó el gobierno, imposibilita en gran manera el fraude; pero queda aún la duda que puede tener el remitente de que sus sellos no se arranquen y pague el destinatario el importe del pliego segunda vez.

Dedúcese de aquí otro problema de sumo interés, y que podremos traducir de la manera siguiente:

Imaginar un medio por el que, sin usar *sobres de franqueo* (1), pueda acreditar el remitente, que franqueó su pliego, imposibilitando de esta manera el que fueren arrancados los sellos.

No dudamos que nuestros compañeros se ocuparán de estas interesantes cuestiones á las que continuaremos otras y otras, ya de Correos, ya de Telégrafos, estando convencidos de la inmensa utilidad que puede reportar al servicio y á los inventores su resolución, y adelantándonos nosotros á fijar los puntos más interesantes que le afectan, con el fin de ocupar con ellos la atención general, distraída las más veces en problemas fútiles, de escásima importancia, de ninguno ó poquísimos resultados tangibles, y que podemos calificar de *trabajo perdido é inútil*.

(1) Los sobres de franqueo fueron el primer medio usado en Inglaterra y que precedió al de los sellos; pero en la actualidad, atendidos sus muchos inconvenientes, casi están desechados por completo en todas las naciones.

CONDICIONES QUE DEBE REUNIR

UNA ESTACION DE SERVICIO PERMANENTE.

En nuestro número 53 hemos publicado un artículo con este epígrafe, en el que hacíamos constar la necesidad de hacer variar la forma del alumbrado en las estaciones permanentes. Hoy, al recorrer las columnas del *Journal télégraphique* del 25 de Mayo, encontramos un artículo, que por este y otros conceptos juzgamos digno de reproducir íntegro. Dice así:

«La administración noruega ha tenido á bien comunicarnos, para ser reproducidos en el *Journal télégraphique* los extractos siguientes traducidos de un artículo publicado por el *Morgenbladet* de Christiania.

Este artículo encierra algunas comunicaciones que parecen presentar un carácter general de interés, especialmente en el sistema de la trasmisión del tiempo preciso, efectuada en Noruega desde el establecimiento del telégrafo, y tan útil en los puertos de mar de este país, donde estas señales reemplazan las indicaciones de los observatorios para los marinos; y en la descripción de los aparatos del alumbrado consistentes, en reverberos de gas introducidos en el techo de la sala, provistos de un ventilador. Como hace constar la administración noruega, la cuestión del alumbrado ofrece un interés particular para las estaciones telegráficas, donde los empleados están sometidos á un trabajo que fatiga mucho la vista, y donde importa, por otra parte, evitar el desarrollo del calor y la corrupción de la atmósfera que produce la combustión del gas en una sala de aparatos. El sistema enteramente especial, adoptado para el alumbrado de la estación central de Christiania remedia los dos inconvenientes.

Visita de un periodista á la estación central de telégrafos de Noruega, en Christiania.

..... Por una escalera ancha y cómoda, se llega en el primer piso á una antesala abierta y decorada con gusto. De esta sala, muchas puertas conducen á diferentes oficinas de la administración. Nosotros entramos en la sala destinada á la consignación de los despachos telegráficos. Esta pieza, adornada de dorados

sobre fondos blancos, con espejos en los huecos de los balcones, está decorada con diversos emblemas, pintados al fresco sobre los demás lienzos. Una balaustrada elegante la divide en dos partes: una para el público, la otra para los empleados. Esta balaustrada conduce á la sala contigua de aparatos, que está más ricamente decorada con dorados, grandes espejos y adornos en el techo. El centro de la sala en toda su longitud está ocupado por una mesa guarnecida de preciosos aparatos telegráficos. En vano busca la vista las comunicaciones de los aparatos con la mesa, las baterías que los hacen funcionar y los hilos que transmiten el pensamiento hasta las regiones más apartadas. El conjunto os hace involuntariamente pensar que bastaría quitar aquella mesa maciza para trasformar la pieza en un elegante salon de baile. Para descubrir el secreto, es preciso dirigir una mirada debajo de la mesa, donde los hilos que comunican con las pilas y que conducen la corriente eléctrica á través del suelo á las líneas exteriores, están dispuestos con gusto y hacen reconocer que se está en presencia de una «mesa mágica.» Debajo de la mesa, en el centro, se vé una columna, de donde salen todos estos hilos, dirigiéndose por debajo del suelo á una caja (buffet), adaptada en el centro de una de las paredes longitudinales, para pasar por un pararrayos y por una placa incrustada de cintas de metal. De allí se puede, por medio de clavijas, conducir la corriente eléctrica á los diferentes aparatos y operar todas las combinaciones de las líneas.

En el interior de la caja hay dos instrumentos, en los que vamos á detenernos un instante.

El primero es un timbre eléctrico que comunica por un hilo con el observatorio, situado fuera de la ciudad, y que el mismo director de esta institucion hace sonar dos veces por semana, diez minutos antes de las nueve, tiempo exacto del observatorio de Greenwich. Los telegrafistas repiten este aviso con los manipuladores de todas las líneas por tres emisiones y por la señal: ¡la hora, la hora! y las estaciones extremas de todas las líneas responden: ¡enterado, enterado! En seguida, por medio de un relays particular, todas las líneas son puestas en comunicacion con la del observatorio y un silencio solemne se establece, mientras que el director, colocado delante de su péndulo astronómico, cuenta cuidadosamente los

segundos, hasta el momento en que en Greenwich son las 8^h 59'0"; entonces da un ligero golpe al boton y todos los aparatos hasta Tromsó, villa situada en nuestras regiones árticas, repiten la señal. Nuevo silencio se sucede, y á las 9^h 0' (hora de Greenwich) nuevo golpe, seguido de dos puntos, se reproduce en los aparatos; á las 9^h 1' todavía un golpe, acompañado esta vez de dos veces dos puntos. Si estas señales se hacen con arreglo á la hora de Greenwich, es únicamente en interés de nuestros marinos, que se sirven de ella para sus cronómetros, y que tienen por consecuencia un medio infalible de arreglarlos al segundo en todos nuestros puertos de mar. Tambien se sirven de este medio útil los relojeros, y otras personas que en los diferentes puntos de nuestras costas tienen necesidad de estas indicaciones exactas del tiempo.

El segundo instrumento es una caja con cubierta de cristal (1). Antes que al director del observatorio, el telégrafo ha puesto ya en actividad á otros sábios. Así como en todas las casas donde hay orden, el telégrafo empieza su ocupacion diaria por examinar la situacion del viento y del tiempo, no por los balcones, sino en los aparatos, donde los boletines de observaciones meteorológicas se cruzan en todos sentidos para ser anunciados á primera hora de la mañana en todos nuestros puertos de mar. Despachos urgentes transmitidos en Paris y Lóndres, deben llegar lo más tarde á las once para ser publicados en la carta meteorológica del día, que se publica á medio día, que dá los boletines de la situacion del tiempo, así como la prevision del tiempo probable.

Despues del medio día el telégrafo se pone de nuevo en movimiento para hacer conocer los resultados. A medida que los boletines llegan, el profesor de nuestra oficina meteorológica se ocupa, por su parte, de estudiar para el día y mañana siguientes el horóscopo del tiempo en nuestro país, que se publica cada mañana temprano. A la aproximacion de un vendabal, se redobra la atencion y se observa con la mayor vigilancia su marcha desde las costas de Irlanda, para saber si

(1) Suprimimos la descripcion detallada de este segundo instrumento, que es el galvanómetro, tan conocido de todos los telegrafistas.

atacará de frente nuestras rocas ó si se apartará en la dirección del Norte ó del Sur. Nuevos telegramas enviados por las estaciones, tanto inglesas como noruegas, llegan á nuestra oficina meteorológica, y cuando el profesor ha descubierto los misterios del porvenir, hace transmitir las señales de tempestad, que en todos los puntos amenazados se distribuyen á los capitanes de puerto, á los pilotos, etc., y en algunos puntos se enarbolan las señales de tempestad.

Del material pasemos al personal. A los dos lados de la gran mesa, delante de cada aparato, están colocados hombres y mujeres, estas en mayor número que aquellos, todos activamente ocupados en descifrar los signos impresos por las máquinas en las cintas de papel sin fin, durante su paso del aparato al cesto colocado debajo de la mesa para recibir las. Preguntamos galantemente á la primera de estas señoras con qué estación está en correspondencia, y nos contesta: «con Drammen.» Después de todo, piensa uno, nada tiene de extraordinario; Drammen no está más que á diez leguas de aquí; pero por otra reflexión mental se vé uno obligado á reconocer que en el fondo no es tan fácil comprender la posibilidad de conversar así sin dificultad con una persona que se halla á esta distancia. Pero pasemos á otra: esta nos habla de las islas Lofoten. Esto es ya más grave, la distancia es de muchos centenares de leguas. Preciso es creer que los hilos telegráficos van á traernos la noticia de la entrada en el puerto de millares de barcos cargados de bacalao, despidiendo variados reflejos á los rayos del sol. La tercera comunica con Bergen, etc.; en una palabra, se encuentra uno, en cierto modo, en esta sala en presencia de la Noruega entera. Puesto que estábamos tan cerca de nuestros pueblos hermanos, cambiamos todavía algunas palabras con Malmö y con Fredericia; todo está á nuestro alcance.

Antes de dejar la sala, es necesario dirijamos una última mirada al techo, donde brillan tres soles de gas, acompañados de aparatos de ventilación á que se hallan adaptados. Estas luces de gas esparcen en todos los recintos de la sala una luz clara y suave como la luz del día, y no incomoda el olor del gas, tan desagradable y mal sano en un local destinado al trabajo.»

SECCION DE TELÉGRAFOS.

DE LA PARTICIPACION DE LA MUJER EN EL SERVICIO TELEGRÁFICO.

IV.

(Continuacion.)

En lo que concierne al servicio, propiamente dicho, es decir, la puntualidad, el orden, la habilidad en el manejo de los aparatos, así como la capacidad práctica, las mujeres, según la administración noruega, no dejan nada que desear. Así, durante el día, las líneas internacionales son casi siempre servidas por ellas, y esta disposición no ha producido más que testimonios de satisfacción por parte de aquellas estaciones,

Esta administración hace constar, sin embargo, que la mujer resiste generalmente menos á la fatiga que el hombre. Del mismo modo que la administración danesa, reconoce también que la administración experimenta algunas dificultades, por no poder disponer libremente del personal, por verse obligada á tener en cuenta las condiciones del encargado de uno ú otro sexo en las estaciones; y en fin, á tener en consideración la menor independencia de la mujer, que en ella tan natural es el deseo de permanecer cerca de su familia. Pero, no obstante estos pequeños inconvenientes, ella las encuentra como eminentemente propias para el servicio telegráfico, y cree, que es de gran importancia para la posición social de la mujer en general, que el Estado la admita para subvenir á su existencia, en todas las funciones que ella sea capaz de llenar.

Bajo la iniciativa de los Estados generales de la Suecia, fué en este país admitida la mujer en los destinos públicos. En 1863 una real orden autorizó á la administración de telégrafos á fijar las condiciones para la admisión. Estas condiciones son las siguientes:

La peticionaria debe ser soltera, y á menos de excepción acordada por la administración, no pasar de veinticinco años.

Juntamente con la solicitud que ha de dirigir á uno de los dos inspectores generales de las líneas, debe presentar:

- a. Certificación del cura de la parroquia á que pertenezca, de su edad y buena conducta.
- b. Una prueba de escritura clara y correcta.
- c. Certificaciones de maestros ó profesos-

res competentes de que posee los conocimientos siguientes:*

1.º En historia: nociones generales de la historia universal y conocimiento más completo de la historia de la Suecia.

2.º En geografía: geografía política, especialmente de la Suecia y de otros países de Europa.

3.º En aritmética: las cuatro primeras reglas, las fracciones simples y decimales, y la regla de tres.

4.º En idiomas: el sueco con los elementos de la gramática, el francés, el alemán y el inglés, de manera á poder escribir al dictado y hacer traducciones en sueco.

Si la peticionaria es menor, su solicitud debe ir acompañada del consentimiento de sus padres ó tutores.

Cuando satisfice á estas condiciones la aspirante, es recibida como alumno, por el inspector general, que la designa la estacion en que ha de hacer su instruccion como telegrafista. Ninguna estacion central está constituida afecho. Antes de ser admitida, presta juramento de guardar el secreto de la correspondencia.

(Se continuará.)

MISCELÁNEA.

Academia de Ciencias de París.—Sesion del 16 de Mayo de 1870.—M. Delaurier envia la descripcion siguiente de una *pila para timbres y telegrafia*: «Esta pila, dice M. Delaurier, está establecida sobre los principios de la universal, de que se ha hablado muchas veces, y cuyo empleo viene siendo de dia en dia más frecuente. Se compone de un vaso exterior de vidrio, de un cilindro de zinc, de un vaso poroso con baño de porcelana sobre casi toda su superficie, y de un carbon muy delgado, al cual está adaptado un tapon para evitar la evaporacion del liquido excitador. Se pone agua salada á saturacion en el vaso exterior.

La pila universal, habiéndome dado resultados de duracion muy notables con relacion á su energía, haciéndola funcionar por intermitencias, no se necesitaba más para hacerla propia á la telegrafia y á los timbres, que aumentar todavía más su duracion. Fue entonces cuando tuve la idea de reducir la superficie porosa del vaso que contiene el liquido excitador; la parte porosa es de 1 1/2 centímetros de ancha por 10 centímetros de altura. Por este medio sencillo, pónese en un pequeño volúmen, en cierto modo, un gran depósito de liquido ácido, del que gasto muy poco á la vez, puesto que esto no tiene lugar sino por medio de una superficie muy pequeña. No obstante la reduccion de la parte

porosa, la cantidad de electricidad que obtengo es todavía muy superior á las que proporcionan otras pilas destinadas al mismo uso. No me he limitado solamente á mis experiencias; para deducir en consecuencia he hecho instalar baterias en casa de muchas personas, y tambien en casa de algunos sábios, y los resultados que han obtenido establecen de una manera evidente las cualidades de mi pila; además, cuesta poco de entretenimiento, y puede ser confiada á manos las menos experimentadas. La altura de un elemento de tamaño mediano es de 17 centímetros, y el diámetro de 11 centímetros.»

(Cosmos.)

Mr. Summer y Mr. Dawes han presentado el 14 de Abril último, el primero al Senado y el segundo á la Cámara de representantes de los Estados-Unidos, una Memoria de Mr. Cyrus W. Field, pidiendo al Congreso autorice á una compañía para unir los Estados-Unidos á la China por una línea submarina. Como garantía de su formal intencion de ejecutar este proyecto y de su confianza en el éxito, Mr. C. Field ofrece depositar la cantidad de 100,000 dollars (500,000 francos), que le serán devueltos cuando la línea esté terminada. Es el último y más largo anillo de la red telegráfica que envuelve al globo. La línea, que tendrá una longitud de 8,500 millas (13,600 kilómetros), debe partir de San Francisco y seguir la vía de las islas Sandwich y del Japon. El capital presupuestado es de 10 millones de dollars-oro (más de 50 millones de francos), pagaderos en un año. Un plazo de cinco años será estipulado para el establecimiento de la línea, á partir de la fecha que se organice la compañía. El Gobierno de los Estados-Unidos gozará de un derecho de prioridad para la trasmision de sus correspondencias, y tendrá libre uso del cable hasta por la cantidad de 500,000 dollars por año, segun la tarifa de las correspondencias ordinarias. No se ha pedido ningun privilegio exclusivo.

— El profesor Morse, el eminente inventor del aparato telegráfico el más universalmente adoptado, ha cumplido el dia 27 de Abril ochenta años de edad.

Con motivo de su aniversario, un comité se constituyó en América con el objeto de abrir una suscripcion para ofrecer al «padre de la telegrafia» en testimonio de respeto y reconocimiento de los Estados Unidos, y especialmente de los telegrafistas americanos, una medalla ó un objeto de arte conmemorativo.

— La línea submarina que debe unir Falmouth á Portugal, Portugal á Gibraltar, y Gibraltar á Malta, será, segun todas las probabilidades, puesta en servicio en breves dias. El plazo estipulado por el gobierno portugués en la concesion de esta línea á la

compañía *British-Indian telegraph*, fué fijado para el 15 de Junio de 1870.

El general Wasburne de los Estados Unidos ha sido autorizado para presentar el proyecto de confiar al gobierno la explotación del servicio telegráfico, que ha estado hasta el día confiada á la industria privada; vemos por tanto, que hasta las naciones más libres reconocen la necesidad de que el telégrafo esté administrado y dirigido por el gobierno.

El día 21 del corriente falleció en Sagunto el telegrafista D. Antonio Ruiz y Mancho.

El día 30 del actual ha fallecido en Madrid, casi repentinamente, la virtuosa y simpática esposa de nuestro muy querido jefe, inspector D. Ildefonso Rojo. Acompañamos sinceramente al Sr. Rojo en su profundo dolor, que deseamos ver mitigado en cuanto es posible, con las tiernas caricias de sus cinco hijos. Al día siguiente fué conducido el cadáver desde la casa mortuoria al cementerio de San Sebastian. Inmenso número de car-

ruajes seguían al fúnebre, ocupados en su mayor parte por los individuos del Cuerpo, como débil muestra al Sr. Rojo de la participación que tomaban en su inmenso pesar.

ADVERTENCIA.

Rogamos á nuestros suscritores y correspondientes que se sirvan remitir el importe del mes entrante, y el de los anteriores los que no lo hayan verificado.

Todas las cartas han de ir dirigidas á Don Rafael Palet, Director de «La Semana», 5.º negociado. A pesar de nuestras repetidas advertencias, algunos suscritores no las tienen en cuenta, retrasándose los acuses de recibo y entorpeciendo nuestra administración.

MADRID:—1870.

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

MOVIMIENTO DEL PERSONAL.

TRASLACIONES.

CLASES.	NOMBRES.	PROCEDENCIA.	DESTINO.
Subinspector 1.º	D. José Roca.	Búrgos.	Oviedo.
Idem. 3.º	Francisco. R. Sesmeros.	Valiadolid.	Búrgos.
Idem. 3.º	Gabriel de Osoro.	Oviedo.	Pontevedra.
Idem.	José Leon Yurrita.	Excedente.	Lérida.
Oficial 1.º	Luis Bejar O'Lawlor.	Excedente.	Central.
Idem. 2.º	Antonio Pieri.	Lérida.	Valladolid.
Idem.	Rafael Mur.	Lugo.	Leon.
Idem.	Raimundo Gonzalez Valle.	Excedente.	Lugo.
Auxiliar.	Andrés Maria Francesch.	Santa Olalla.	Motril.
Telegrafista.	José Lladó.	Barcelona.	Tarragona.
Idem.	Pedro Sobrado.	San Sebastian.	Torrelavega.
Idem.	Florencio Rocamora.	Tarragona.	Valls.
Idem.	José Maria Dach.	Gerona.	Barcelona.
Idem.	Francisco Calvo.	Valladolid.	Ávila.
Idem.	Mariano Veronesi.	Ciudad-Rodrigo.	Salamanca.
Idem.	Rafael Gonzalez.	Andújar.	Cádiz.
Idem.	Pedro Jimenez.	Cádiz.	Andújar.
Idem.	Francisco Teljeiro.	Salamanca.	Ciudad-Rodrigo.
Idem.	Eleuterio Amor.	Navalmoral.	Cáceres.
Idem.	Emilio Rivero.	Excedente.	Bilbao.
Idem.	Francisco Garin.	Almería.	Vera.
Idem.	José Alonso.	San Sebastian.	Ávila.
Idem.	Mariano Perez.	Ávila.	San Sebastian.