



LA SEMANA TELEGRÁFICO-POSTAL.

Este periódico se publica los días 8, 16, 24 y 30 de cada mes. La Redacción y Administración, calle de San Onofre, 3, segundo.
Punto de suscripción.—En la Administración.

PRECIO DE SUSCRICION.—En la Península é Islas Baleares y Canarias: un mes 4 rs.
Cuba y Puerto-Rico, seis meses, 60 rs.
En Filipinas y en el Extranjero: seis meses, 50 rs.

Núm. 105.

Jueves 8 de Junio de 1871.

Año III.

ESTACIONES SEMAFÓRICAS.

La importancia del establecimiento de estaciones semafóricas en un país como el nuestro, casi por completo bañado por los dos mares históricos, es incuestionable.

Pero aunque la situación topográfica de España no fuera un motivo atendible por sí para tomar estas medidas, el ejemplo de otros países, que en esto como en otras cosas, desgraciadamente, nos han precedido, y á los cuales es necesario imitar en todo lo útil y provechoso, si aspiramos á levantarnos del entorpecimiento intelectual á que hemos estado sometidos, bastaría para indicarnos el camino que cumple seguir á toda nación que se regenera.

Varias veces se ha ocupado LA SEMANA de este asunto; pero como quiera que por distintas fases puede examinarse una reforma cualquiera, abandonando nosotros en este momento las consideraciones científicas, solo nos reservamos la incumbencia de tratar la cuestión bajo particulares puntos de vista.

La reciprocidad de atenciones con los demás países, la indefinible tristeza que invade el corazón al ver en alta mar seres queridos, y la ventaja de poder estudiar desde las costas los fenómenos meteorológicos que tanta influencia ejercen en los actos de la vida, son razones muy dignas de consideración para el establecimiento de las estaciones semafóricas.

Los buques españoles encuentran en las costas italianas, noruegas, inglesas, etc., esta-

ciones hospitalarias á las cuales pueden por medio de las señales establecidas por el Código de Comercio enviar su pensamiento para que desde allí sea trasmitido á cualquiera region del globo. El hijo puede dirigir desde la cubierta del buque un último adiós de despedida á sus padres: el capitán del buque puede avisar y aun pedir auxilio para cualquiera avería que le ocurra. La estación semafórica, como un centinela vuelto constantemente hácia la inmensidad de las olas, es el faro viviente gracias al cual se sienten más fuertes las tripulaciones, porque saben que la humanidad no les abandona mientras se divise el último mástil.

Y si en las costas extranjeras encuentran los buques españoles esta solicitud, es en nosotros una obligación, un deber de cortesía, proporcionar á los buques que de aquellos países procedan, iguales facilidades en nuestros mares.

¿Con qué ternura no se ha de recibir en el seno de una familia un recuerdo de un miembro de ella fechado en la mar, esto es, en un sitio inabordable ya para el pensamiento? Goza el que lo trasmite, goza quien lo recibe, y ante esta alegría concedida á los componentes de la familia, gozan la sociedad y el Estado que tales comunicaciones han establecido.

Como puntos de observación meteorológica, las estaciones semafóricas pueden también prestar señalados servicios. No es que en España carezcamos de empleados inteligentes que desde sus respectivos observatorios den diariamente cuenta del estado atmosférico, no;

los hay cuyo saber es reconocido y apreciado en naciones vecinas; pero, lo que á nuestro modo de ver hace falta, es que se generalicen más las observaciones, y que podamos utilizarlas de ellas. Los temporales, las borrascas pueden, gracias á observaciones previas, casi predecirse con exactitud; y bajo este concepto, los horóscopos serán tanto más fijos y seguros cuanto mayor sea el número de datos recogidos por la observación. En Noruega se anuncia oportunamente en todos los puertos de mar la proximidad de los temporales, y en algunos puntos se enarbolan señales convencionales de alarma. Escusado es añadir que tales avisos y señales evitan muy frecuentemente los desastres y las desgracias consiguientes á las revoluciones atmosféricas.

Para el comercio son igualmente muy ventajosas las estaciones de que venimos ocupándonos someramente. Si un buque con destino á Barcelona, cargado de algodón, por ejemplo, al llegar á las aguas de Cádiz tiene facilidad de anunciar desde este último punto á los comerciantes de la capital del principado su próxima llegada á aquel puerto, claro está que los sabedores de tal noticia podrán estar mejor preparados para la compra de los géneros, y el consignatario del buque ahorrará también un espacio de tiempo muy importante siempre, y mucho más cuando de asuntos comerciales se trata.

En resumen, creemos que el establecimiento de los semáforos interesa al buen nombre de la nación, á la familia y al comercio; y por lo tanto, no podemos menos de desear que pronto se vean satisfechas las patrióticas aspiraciones de los respectivos ministros de Gobernación y de Marina, quienes, con una asiduidad digna de todo encomio hace tiempo que vienen trabajando para introducir tan notable mejora en España.

EL EMPERADOR DEL JAPON

Y LA TELEGRAFÍA.

Un periódico contiene una graciosa reseña de los experimentos hechos en presencia del emperador del Japon con un telégrafo de campaña regalado á dicho señor por el gobierno americano. Con arreglo á los deseos del mikado, el aparato fué montado en los mismos departamentos del palacio, siendo uno de los puntos de término el gabinete privado de S. M., y el otro el pabellón de placer situado en el centro de los jardines. En este pabellón estaban reunidos, con objeto de contestar á los telegramas imperiales, tres príncipes de la sangre, el primer ministro y una multitud de miembros del Consejo privado.

El manejo de los aparatos se había confiado á dos ja-

poneses; y cuando todo estuvo preparado, los cortesanos del pabellón donde ya hemos dicho que se había montado uno de los correspondientes aparatos, recibieron un telegrama del mikado anunciándoles su visita. En contestación á esta noticia, fué mandado inmediatamente un respetuosísimo telegrama dando gracias al soberano por su próxima presencia.

Al cabo de poco rato habló de nuevo el telégrafo en estos términos: «El Emperador está muy satisfecho de esta maravillosa invención de Occidente» y poco despues añadió: «Decidme cuantas personas estais en el pabellón, y en qué os ocupais.» Naturalmente los interrogados contestaron en seguida mandando el número y nombre de las personas allí presentes, y diciendo que estaban esperando con veneración profunda las graciosas órdenes de S. M. «Pues bien—contestó el jefe del Estado—telegrafiadme alguna cosa que me sea grata.»

Difícil es formarse una idea del embarazo y consternación que estos signos telegráficos causaron á los cortesanos japoneses. ¿Como, en efecto, encontrar de repente una cosa que fuese á un mismo tiempo placentera y respetuosa? Por fin, un consejero privado propuso que se le contestara: «Este día será memorable en los anales del imperio por ser el en que S. M. ha asistido al primer experimento de una máquina telegráfica.» Pero esta respuesta no pareció á los circunstantes suficiente para regocijar el corazon imperial, y por consiguiente fué rechazada. Entonces un jóven cortesano sometió á la aprobación de sus compañeros la contestación siguiente: «Todos nosotros nos disponemos á estar alegres, con el vino que esperamos nos mandará V. M.» Este despacho fué muy pronto recibido con gran contentamiento del Emperador, el cual dió pruebas á sus cortesanos de que no habia esperado en vano.

Los experimentos terminaron con un telegrama del mikado declarándose satisfecho, y dando gracias á los oficiales que habian hecho funcionar el telégrafo.

El Emperador ordenó que el telégrafo quedase definitivamente establecido en las habitaciones donde se habian verificado las pruebas, y con gran solicitud se encargó él mismo de vigilar el manejo del aparato.

VARIEDADES.

EL DIAMANTE (1).

Entre arena, piedras y restos minerales de rocas esquistosas, se encuentran á veces unos cuerpos redondos, de aspecto vítreo, que tienen la propiedad de rayar á todos los demás, y no ser rayados por ninguno otro; es decir, que son los mas duros que se hallan en la naturaleza, ofreciendo al mismo tiempo la cualidad de ser los mas transparentes cuando se les ha quitado la costra opaca de que generalmente están cubiertos. Estos cuerpos son *diamantes* que en ocasiones presentan formas regulares del cubo, ya del octaedro ó dodecaedro.

El diamante es por lo común incoloro, aunque á consecuencia de ciertos cuerpos extraños, se ve alguno de color de rosa, amarillo, azul y negro. No es buen conductor del calorico, ni de la electricidad, y si no es susceptible de ser rayado, lo es de poderse romper por medio de la percusión. Su densidad es 3,50 y 3,55.

Observando Newton el poder refrigerante del diamante sospechó que este pudiera ser un cuerpo combustible; ulteriores experimentos hechos por otros físicos, vinieron á confirmar tal suposición, y desde entonces, quedó sentado y probado que el diamante no es mas ni menos que carbon en su mayor grado de pureza.

Numerosas pruebas se han llevado á efecto, aunque sin consecuencias completamente satisfactorias, con objeto de convertir en diamante al carbon; pero como este cuerpo no es fusible, ni soluble, ni volátil, se comprende la dificultad de poder resolver este problema con los medios que hasta ahora se pueden disponer: no obstante, Mr. Despretz, ha llegado á obtener resultados notables valiéndose de la máquina de Ruhmkorff.

En 1776, se vió por primera vez, que muy bien podría

(1) De la Revista Cronométrica, periódica que se publica en Zaragoza bajo la dirección del Sr. Pardiña, tomamos este interesante artículo, recomendando á nuestros lectores tan instructiva como útil publicación.

ser trabajado el diamante, con el polvo producido por el frotamiento de dos pedazos de esta misma sustancia, y así hoy se da por este medio la forma de rosa, que tiene la parte inferior plana y la superior con veinticuatro facetas, y la de brillante, que se distingue por el tallado en facetas tantas por abajo como por arriba, y en correspondencia unas con otras.

Los diamantes tallados se aprecian por el peso, cuya unidad es el carat, equivalente á 0'212 gramos.

Hasta cien carats, los precios de los diamantes están en relación de los cuadrados de sus pesos, es decir, que si por ejemplo, un diamante que pesa un carat vale 750 reales, otro que pese veinte carats, valdrá cuatrocientas veces más ó sean 300.000 reales.

En pasando el peso de cien carats, se hace uso de un coeficiente, que varía según el tallado y pureza del diamante. De todos los que se encuentran en el mundo en este caso, que son poquísimos, el de más precio es el llamado *Estrella del Sur*, valorado en 40 millones próximamente de reales, y cuyo peso es 125 carats. Luego sigue el de Rusia, que se estima en más de 30 millones de reales.

En la relojería se emplea únicamente el diamante para contra-pivotes en los volantes de algunos cronómetros.

C. PARDINA.

EL FOEHN.

Se da en Suiza el nombre de *Foehn* á un viento caliente y generalmente seco que sopla de la parte Sur, (sud-oeste á sud-este) y que tiene la propiedad de hacer desaparecer rápidamente una muy grande cantidad de nieve y de hielo, de los Alpes, bien por evaporación ó por fusión. Cualquiera que durante el invierno haya verificado una ascension á aquellos montes, habrá visto, cómo es á veces suficiente el intervalo de algunos días para que aquellos sitios se encuentren enteramente libres de la nieve y transformados en terrenos de pasto. Si entonces se pregunta al pastor que se halla en aquellos lugares por la causa de tan increíble cambio, contesta que es debido al *Foehn*; y recita por añadidura el siguiente refrán popular: «El buen Dios y el dorado sol, son impotentes contra la nieve si el *Foehn* no les ayuda.»

«Desde el mes de Marzo, dice el naturalista Ramond, un viento caliente llamado *Foehn*, venido de la region meridional, invade los valles de los Alpes, esmaltando de violetas los prados y dando al que lo respira el sentimiento de la primavera. Entonces las avalanchas se suceden sin interrupcion, se precipitan los torrentes desde todos los glaciales; y los rios, súbitamente engrosados traspasan sus naturales orillas. Este viento halla delante de sí una masa de aire helado al cual combate y agita sin lograr sustituirle hasta que trascurren dos dias; y los habitantes de las llanuras septentrionales de Suiza sienten durante cuarenta y ocho horas, un viento frio que les pronostica otro viento abrasador que soplará al tercer día.»

El *Foehn* no tiene siempre el caracter de una brisa dulce y moderada, sino que por el contrario algunas veces se convierte en plaga devastadora. Un oficial suizo M. W. Huber lo describe del modo siguiente:

«Nubes amontonadas, formadas por la condensacion de los vapores cercanos de los glaciales, flotan por encima de las altas montañas sin rozar sus cumbres. Muy pronto la nieve barrida de las cimas se extiende hácia el norte en prolongados rastros blancos, que se destacan sobre un cielo mas azul que de costumbre. Cada cresta parece adornada con un penacho de ligero encaje. Pasados algunos instantes, las capas inferiores de la atmósfera, arrastradas por la corriente, hacen gemir los bosques y levantan en espesas nubes el polvo de los caminos.»

Los lagos toman un tinte verdoso y se agitan con furor. El *Foehn* ha descendido, como se dice vulgarmente; y su mugido produce notas lúgubres en las casas cuyos habitantes apagan todos los fuegos, y el viento aislador arrastra las tejas y las pizarras, derriba las chimeneas y arranca de raíz los árboles seculares.»

Notemos una circunstancia importante, mencionada en este pasaje, y es la direccion inclinada de arriba abajo

de las ráfagas del *Foehn*. Mientras que él reina, se observa constantemente un descenso muy notable en el barómetro. La electricidad del aire, cambia generalmente de signo: siendo ordinariamente positivo con los vientos del norte, se convierte en negativo cuando los del sud empiezan á soplar. Entonces se siente tambien frecuentemente una gran postracion de las fuerzas orgánicas.

Existen muchas observaciones concernientes á tempestades de *Foehn* que causaban destrozos en Suiza mientras que al sur de los Alpes reinaban la calma ó vientos débiles y variables. Un buen ejemplo de lo indicado es el *Foehn* de 23 de Setiembre de 1866, perfectamente descrito por Mr. Dufour, profesor de física en la universidad de Lausana. Su trabajo, digno de la imitacion por parte de otros sabios, reúne, acompañándolos de una luminosa discusion, los datos meteorológicos simultáneos de toda la Europa y del Africa septentrional. Este trabajo establece que durante el descenso barométrico que se manifestó al norte de los Alpes, se producía, al contrario, una ligera subida en Italia y aun en el sudeste de la Europa hasta á Grecia. A la temperatura elevada adquirida por el aire en todos los puntos donde soplaban el *Foehn*, correspondía en el vertiente meridional un enfriamiento de la atmósfera. El origen de este *Foehn* no ha podido pues ser buscado en Italia, por lo menos al nivel del suelo.

Igual conclusion se saca de los hechos consultados durante el *Foehn* del 19 y 20 de Octubre de 1864. Las estaciones al norte de los Alpes acusaban los caracteres ordinarios de sequedad del aire, elevacion de temperatura, y baja barométrica. En Existeten el barómetro bajó 40 milímetros desde el día 18 al 20, mientras que la temperatura se elevaba 8 grados: el viento era del sur, y muy fuerte, la humedad de 0 mm, 29 á 0 mm, 57. Durante este tiempo las estaciones de Lugano al sur de los Alpes acusaban viento débil ó nulo, aire muy húmedo ó lúgubro, y temperatura casi constante desde el día 17 al 23.

(Se continuará.)

MISCELANEA.

La seccion y gabinete central de correos anunció por medio de la *Gaceta* que desde 1.º del presente junio no se hallarán espuestas las listas en que hasta el día se anunciaba al público la correspondencia detenida en las administraciones de correos, y que en su equivalencia se adoptarán las disposiciones siguientes:

1.ª La caja de despacho se abrirá en todo tiempo y diariamente á las ocho de la mañana y se cerrará en verano á la postura del sol y en invierno á las cinco de la tarde.

2.ª El público acudirá á dicha caja y pedirá á los empleados establecidos en ella su correspondencia por el apellido, por cuya primera letra se hallará encasillada.

3.ª El público, para recibir su correspondencia, está en la obligacion de exhibir su cédula de vecindad, pasaporte si se trata de extranjero, y á falta de estos documentos se exigirá la garantía de persona conocida y de responsabilidad indudable.

4.ª La correspondencia llegada por los correos que han tenido entrada en el mismo día que se solicite por los interesados no podrá entregarse sino una hora despues de haberse abierto el despacho de los apartados.

Han quedado suprimidos los destinos de correos de la real casa.

Todo cuanto atañe á personas que han pertenecido ó pertenecen al cuerpo de Comunicaciones nos es sumamente grato. Bajo este concepto nos complacemos en trasladar á nuestras columnas el suelto que la *Correspondencia de España* ha dedicado á nuestro antiguo compañero Sr. Sacristana cuyo gran mérito en caligrafía herdica es reconocido por todos los inteligentes.

Hé aquí como se espresa *La Correspondencia*:

«Hemos tenido ocasion de ver y examinar detenidamente el título del nuevo marqués de Muros Sr. Vallin,

hecho á pluma con tintas de colores, con pequeños paisajes á la aguada, que embellecen notablemente el conjunto por el Sr. Saeristana, ya muy conocido en esta clase de trabajos, puesto que hizo tambien los titulos del duque de Tetuan, del marqués de Marianao y el escudo general del marqués de los Castillejos. Cuanto pudiéramos decir del trabajo del Sr. Saeristana seria mal comprendido no habiendo visto alguno de sus delicadísimos y esmerados trabajos.»

Hace algun tiempo que estaba abierta en América una suscripción pública para erigir un monumento en honor del profesor Morse.

Llenada ya la suscripción por numerosísimas firmas, el día 10 del pasado abril debió de colocarse la estatua sobre una base de granito, para ser inaugurada el 27 del mismo mes, día en que el venerable profesor cumplía ochenta años.

Esos honores tributados en vida á los hombres dedicados por completo á la ciencia, son una prueba evidente de que la humanidad no es nunca ingrata, y bastan á resarcir los disgustos y afanes del estudio.

Ya ha tenido lugar la apertura de la escuela teórico-práctica de telegrafistas alumnos instalada en la planta baja del ministerio de la Gobernación.

La extension de las líneas telegráficas es tan inmensa, y los proyectos nuevos de construcción son tantos, que casi puede asegurarse que dentro de pocos años el hilo metálico circulará por completo la tierra. Las comunicaciones telegráficas en las regiones próximas al ecuador han llegado ya mas allá del 110º grado de longitud oriental con arreglo al meridiano de Paris. Si se une á esto el que por el lado del occidente la línea telegráfica de ha extendido hasta cerca del grado 130 se saca en conclusion que en la actualidad la red telegráfica se desenvuelve de un modo continuo sobre una extension de 240 grados, que es como si dijéramos las dos terceras partes de la circunferencia del globo que habitamos.

El oficial del Cuerpo D. Eduardo María Cabrera, ha sido destinado á la escuela teórico-práctica de Telégrafos para dirigir la instruccion de los telegrafistas alumnos recientemente aprobados.

En la planta baja de la Direccion general de Comunicaciones se ha establecido un escritorio público donde á semejanza de otros paises se proporcionan por un módico estipendio todos los objetos necesarios para escribir. Tambien se escriben cartas, se llenan facturas de papel del estado, y se satisfacen todas las preguntas referentes al ramo de Correos.

Ya han quedado definitivamente suprimidas las listas de correos. Para la reclamacion de cartas basta con presentar un sobre ó cualquier otro documento que acredite la identidad de la persona.

Han terminado las exploraciones para el canal interoceánico por la vía de Napiipi. La distancia desde el Atrato al Pacifico no llega á 30 millas, y la mayor altura es de 612 pies. Para obviar las dificultades de la elevacion, se construirán túneles y compuertas. La obra costará 80.000.000 de pesos.

Hace ya largo tiempo se agita en Alemania el proyecto de establecer una nueva comunicacion telegráfica entre dicho pais y América, por medio de un cable submarino que habrá de partir del litoral setentrional de Alemania (Borkun) y el de Inglaterra (Lovesstoff). En virtud de un convenio celebrado con el gobierno británico, los telegramas serán transmitidos directamente desde este último punto á la estacion central telegráfica de Londres; y de allí, por Valence, á América.

Se anuncia hoy que este proyecto está á punto de realizarse: acaba de formarse para este fin una compañía con un capital de 125.000 libras esterlinas (1.013.333 thalers). El Sr. Bismark ha dado ya un testimonio del

interés que toma por la empresa, autorizando al Sr. Chauvin, director de telégrafos de Alemania, á formar parte de la direccion.

La direccion de Comunicaciones va á poner en práctica el sistema de tarjetas postales, como se usan en Inglaterra y Alemania.

Es esta una clase de tarjetas en cuyo reverso escriben los particulares cuantas noticias quieren, y el sello de franqueo, que es mínimo, va pegado á la misma.

Como está ya resuelto por el ministerio de la Gobernación, creemos que desde 1.º de julio, á mas tardar, se pondrá en práctica. Es un gran paso y un gran adelanto.

Los oficiales de Comunicaciones D. Luis Béjar y D. Enrique Iturriga, han sido destinados al negociado 3.º de la Direccion general, con el objeto de dar mayor impulso á las cuentas telegráfico-internacionales de Francia.

ANUNCIOS.

ACADEMIA PREPARATORIA PARA LAS CARRERAS de Telégrafos, Marina, Artillería, Infantería y Caballería, bajo la direccion de D. Rafael Palét, calle de San Onofre, núm. 3, segundo.

Honorarios, 160 rs. mensuales para las tres primeras carreras y 80 rs. para las dos últimas.

El pago adelantado.

Todas las materias se explican con arreglo á los programas del Gobierno. Profesores especiales para cada una de ellas.

SIERRA Y LESEN.

Atocha 57, Madrid.

Construcción y reparación de instrumentos de física, matemáticas y geodesia. Pilas eléctricas de todos los autores, hilos de cobre cubiertos de algodón y seda; campanillas eléctricas, por la presión atmosférica y otros sistemas.

Electro-medicinales y aparatos de física.—Prensas para timbrar en seco.

MANUAL TEÓRICO PRACTICO DE CORREOS PUBLI-cado por la *Revista de Correos*.

Precio de cada ejemplar. 6 rs.

De 2 á 24. 5'75

De 25 á 100. 5'50

De 100 en adelante. 5

Los pedidos con su importe certificado al administrador de la *Revista*, calle del Caballero de Gracia, 27, tercero.

DON QUIJOTE DE LA MANCHA.—EDICION REPRODUCIDA idéntica y fielmente por la fotografía é imprenta de la primera que dió á luz en 1805 el inmortal Cervantes, publicación dirigida por el Coronel D. Francisco Lopez Fabra.

Constará de 26 entregas.

Se publicará una entrega mensual.

Cada entrega costará para toda España cinco pesetas.

Puntos de suscripción.

En Madrid, en la Administración, Carrera de San Gerónimo, 45, tercero, y librerías de Durán y Bailly Bailliere.

Véase la *Revista de Correos* para mas detalles y puntos de suscripción en la Península.

Toda la correspondencia se dirigirá á la administración.

MADRID, 1871:

IMPRENTA DE MANUEL MINUESA, JUANELO, 19.