

REVISTA DE TELÉGRAFOS.

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,

AL CORRESPONSAL DE «LA ÉPOCA».

En el número de *La Iberia* correspondiente al domingo 19 de Abril último, hemos leído lo siguiente:

«Afortunado país este en que vivimos y en el que cada cual se cree suficiente á emitir su opinion, con ínfulas de autoridad, sobre cualquiera materia por árdua que sea; y no tan sólo se emite autoritariamente esa opinion, que esto sería lo de ménos, y está en su derecho el que lo hace, sino que al lanzarla á los vientos de la publicidad, se pasa por encima de cosas y personas, se hieren reputaciones y se da al traste de una sola plumada con lo más digno de ser respetado.

Sugiérenos esta triste reflexion la lectura de una correspondencia que dirigen á *La Época* desde San Martin de Somorrostro, con fecha 12 del actual, y en la que á vuelta de noticias más ó ménos interesantes sobre la guerra, se dice lo siguiente:

«En Bilbao se cree observar sobre algunos edificios unas manchas blancas que se mueven ó varían de tamaño, y todo hace creer que sean señales. El

tiempo es tan horrible que no se puede distinguir con los anteojos. Si la Direccion de Telégrafos en España fuese lo que en otras naciones y no estuviese á menudo á cargo de quien no entiende jota, podría prestar en la actual guerra servicios importantísimos con los aparatos de luz eléctrica, sistema Morse, que hacen señales y signos de trazos de luz, que por sus dimensiones proporcionales son las mismas que se emplean en los aparatos de cinta.

A una distancia de tres y cuatro leguas, se puede fácilmente comunicar, y si hiciéramos bien las cosas en este país, sabríamos lo que en Bilbao pasa, y allí no ignorarian lo que á nosotros nos sucede.

Es menester que cuantos elementos tiene ó puede tener la nacion, concurren al buen éxito de esta colosal empresa, en que los buenos españoles somos todos contratistas, y da pena que la Direccion de Telégrafos, que tanto se ocupa del distintivo de sus empleados, de los membretes, del diferente papel que emplean, etc., y que tanto dinero cuesta al país, no tenga ni aparatos de campaña, ni el material anejo á ellos, ni un pedazo de cable que desde Poveña comunique con la escuadra, ya que

no con Castro. Es un dolor, y no quiero seguir hablando de la mar.

El duque de la Torre, que tiene ocasion de ver estos detalles de que tan alejado está cuando reside en Madrid, ha de poner eficaz remedio, y contribuirá no poco con sus enérgicas disposiciones á imprimir otra marcha á ciertos servicios de España que causan risa á las naciones más serías.»

Comenzando por lo que se desprende del último párrafo que dejamos trascrito, si uno de los servicios de España que causan risa á las naciones más serías es el servicio de telégrafos, lucido queda el corresponsal con su apreciación. Porque precisamente lo que está causando la admiración lo mismo de los españoles que de los extranjeros es que aquí se conserve todavía servicio telegráfico; es que aquí haya una línea en pié; es que con la constante perturbación que viene sufriendo de mucho tiempo á esta parte nuestro desgraciado país, conservemos comunicaciones telegráficas, siquiera sean estas imperfectas, y podamos atender, no tan solo al servicio ordinario de la telegrafía, sino al extraordinario, ó sea al de campaña.

Lo que sucede aquí es, que una Dirección de Telégrafos exhausta de recursos, careciendo de material, en lucha continua con las consecuencias que acarrear nuestras discordias civiles y con los rigores del clima, no da tregua ni descanso á la recomposición de las líneas, teniendo que sostenerlas á fuerza de *remiendos*, y no encontramos otra palabra más propia para nuestra idea, valiéndose del celo y la inteligencia nunca desmentidos del personal de que dispone para poder sobrelevar la carga pesada que ha echado sobre sus hombros, y que no tendrá nada de extraño que el día ménos pensado sucumba bajo su enorme peso. Este es el servicio de telégrafos de España, que recientemente ha merecido plácemes de lo más altos poderes del Estado.

Vayamos ahora á la parte que concreta el corresponsal referente al uso que podría hacerse desde el campamento de aparatos de luz eléctrica, sistema Morse, y con los que dice sabríamos lo que en Bilbao pasa, y allí no ignorarían lo que á nosotros nos sucede.

¿Quién le ha dicho al corresponsal que con signos de luces eléctricas hechas desde el campamento, el personal del cuerpo de Telégrafos que se halla en Bilbao había de comprender el lenguaje de estos signos? ¿Se encuentra de antemano preparado para esta comunicación especial?

Para ello era preciso que tales aparatos los hubiese poseído la Dirección de Telégrafos ántes del sitio de Bilbao, precaviendo lo que iba á suceder, dando instrucciones convenientes al efecto y en virtud de repetidas prácticas hechas con los mismos. Que estos aparatos dan trazos de luz que por sus proporciones se asemejan á los signos del sistema Morse.

No hay tal cosa, y cualquiera creará al leer lo que escribe el corresponsal, que los oficiales de telégrafos de Bilbao, á la distancia que se hallan, por ejemplo, del monte Janeo, iban á leer como en una cinta de aparato Digney.

La trasmisión habría de hacerse por intervalos de signos, dado caso que se pudiesen obtener focos de luz visibles suficientemente desde Bilbao, para poder apreciar los trazos de luz correspondientes en su proporcionalidad á los signos Morse; y no entramos en otro género de consideraciones, porque creemos suficiente lo anotado para que comprenda el corresponsal que hay mucho de buen deseo, de justa impaciencia, y hasta de patriotismo en sus apreciaciones respecto á estos aparatos de señales, y que la teórica siempre responde de un modo satisfactorio á todo lo que anhelamos.

Por lo demás, la Dirección de Telégrafos no desconoce los adelantos de la ciencia telegráfica, ni ha abandonado los medios de que podía disponer para tratar de establecer una comunicación con Bilbao, habiendo remitido con bastante anticipación un material óptico completo y personal instruido en este sistema; pero se ha tenido que luchar con la distancia, con los elementos y con un cúmulo de dificultades que no es del caso exponer.

Respecto á la comunicación por cables desde los diferentes puntos de la costa, aunque no es tan sencilla la inmersión y colocación de un cable, como tal vez pueda creer el corresponsal, pues se necesitan estudios previos y hechos con algun deteni-

miento si la operacion se ha de llevar á cabo con feliz éxito, ¿quién duda que podria establecerse un cable desde el punto que indica? Y no tan solo en ese trayecto. En el de Santoña á Laredo falta hacia otro cable, y se evitarian 13 kilómetros de línea de tierra, expuesta siempre á interrupciones. Como podria tenderse otro cable de San Sebastian á Santander. Pero, y los gastos que esto representa? Cuando no tenemos aisladores ni alambres para nuestras líneas, hemos de tener cables?

Nos parece que basta lo ya dicho como contestacion á las ideas emitidas por el corresponsal respecto al servicio de telégrafos.

En cuanto á lo que manifiesta del distintivo de los empleados, membretes, etc., esto nos permitirá el corresponsal que le digamos que no es muy sério, y que por lo tanto no merece siquiera los honores de una refutacion formal; creyendo lo mismo del subrayado que emplea, cuando dice que la Direccion de Telégrafos está á menudo á cargo de quien no entiende jota; á lo que solo nos ocurre contestar que este mal tal vez se remediaría el dia en que se pusiese al frente el corresponsal á que contestamos.»

El ilustrado articulista de *La Iberia*, en cuyo estilo creemos reconocer el de un aventajado literato, amigo y compañero nuestro, ha contestado tan cumplidamente al corresponsal de *La Epoca*, que nada encontramos que añadir á su razonada y contundente réplica; mas ya que el referido corresponsal, despues de abrumarnos con su ciencia se parapeta tras de un nombre ilustre para lanzarnos su última flecha, le invitamos á que se entere mejor de lo que siente y piensa el General en Jefe del Ejército del Norte respecto al servicio de Telégrafos. A nosotros nos consta, del modo más inmediato y auténtico, lo mucho en que estima el Sr. Duque de la Torre los esfuerzos del Cuerpo de Telégrafos en general, y en particular los de los Oficiales de este Cuerpo que sirven á sus inmediatas órdenes, y por consiguiente la embosada amenazada del corresponsal no nos causa miedo.

LLEGADA DEL «DACIA» A SANTANDER.

CONVITE Á BORDO.—PREPARATIVOS PARA LA VARIACION DEL AMARRE DEL CABLE.

Con su amabilidad acostumbrada nos ha dado desde Santander el Sr. Aparicio todas las noticias deseables sobre la arribada del *Dacia* á aquel puerto, sobre la brillante recepcion que tuvo lugar á bordo, y sobre la delicada operacion que se prepara, y que ha de dar por resultado poner en comunicacion directa con Inglaterra á la capital de la Montaña.

Nuestros lectores conocen sobradamente las causas que motivan la variacion del punto de amarre del cable directo anglo-español. La Compañía propietaria de este cable, viendo gravemente lastimados sus intereses por efecto de la incomunicacion en que mantenian á Bilbao las huestes carlistas, y al notar que Santander, libre de cualquier ataque, permanecia en comunicacion telegráfica no interrumpida con el resto de la peninsula, solicitó y obtuvo de nuestro gobierno la autorizacion necesaria para trasladar temporalmente dicho amarre desde el primer punto al segundo. Recordado esto, podemos dejar la palabra al Sr. Aparicio, intercaldando además algunos párrafos de los que *La Voz montañesa* dedica al asunto.

Despues de tendido el cable de Marsella á Barcelona, dejó el *Dacia* este último puerto el dia primero de Abril. Los deshechos temporales que en dicho mes han reinado hicieron temer por la suerte del buque, pero este va perfectamente mandado, tiene excelentes condiciones marineras, y dispone de una máquina que, siendo de alta y baja presion, puede, en circunstancias críticas, desarrollar una fuerza de 400 caballos de vapor. Gracias á estas condiciones, pudo aguantar las borrascas, y el dia 13 por la mañana entraba sin novedad en Santander.

En esta ciudad, como en Barcelona, fué acogida la expedicion telegráfica con la mayor consideracion y placer, y tambien correspondieron los empleados de la Compañía con su proverbial hidalguía y finura á las atenciones recibidas. El dia 17,

á la una de la tarde, pasaron á visitar el *Dácia*, conducidos por el vapor remolcador *Santander*, los Ingenieros del puerto D. Juan Lopez Rivero y don José Lequerica; el Arquitecto municipal D. Atilano Rodriguez, y en representacion del Cuerpo de Telégrafos, el Director de la Seccion D. José de Redonet, el Oficial de Seccion D. Francisco de Paula Gali y el Oficial de Estacion D. José Jackson. Formaban parte de la comitiva los redactores de los diarios de Madrid *La Política* y *El Imparcial*, Sres. Romera y Araus, el director de *La Voz montañesa* Sr. Coll y Puig; en representacion del Ayuntamiento el Sr. Orbeta; en representacion del Comercio el Sr. Lopez Dóriga; en la del Colegio de abogados el Sr. Diestro, y por último, como consignatarios del buque, los Sres. D. Cárlos y don Adrian Saint Martin. Llegados al *Dácia*, fueron recibidos los visitantes con la más exquisita galantería por los Sres. Webb, Aparicio, Page, Benest, Dallas y Stoddart, quienes, rivalizando en buen deseo, les fueron dando á conocer, hasta en los detalles más mínimos, todos los aparatos y curiosidades de á bordo. Pasaron despues los invitados á la cámara del buque, donde les esperaba una mesa cubierta de los más exquisitos manjares y más delicados vinos. En el intermedio del *lunch*, brindó M. Webb por todos los concurrentes, y en justa reciprocidad, le demostraron los Sres. Araus, Romera, Redonet, Gali y Coll en breves, pero sentidas frases, su deseo de que tuviera la empresa el más feliz éxito. Contestó en nombre de la Compañía el Sr. Aparicio, y despues leyó el Sr. Jackson la siguiente poesia, alusiva al objeto, y que habia improvisado momentos antes del festin:

BRINDIS.

Pobre es mi inspiracion : torpe mi lengua,
mas ya que de telégrafos se trata,
no brindar fuera mengua;
y desechando temorcillo vano,
para hacer á esta fiesta mis honores,
brindaré, como todos, copa en mano.

—
La eléctrica corriente,
asombro y estupor de la ignorancia;
ese rayo de mágica influencia

enemigo del tiempo y la distancia,
al fulgor de la ciencia
salió de entre las sombras del misterio,
y llevando en sus alas voladoras
la espresion de la humana inteligencia,
por ámbos mundos extendió su imperio.
Triunfo debido á Morse.—Yo por él brindó
tributando un aplauso á su memoria,
que corona el laurel de eterna gloria.
El impulso del rápido fluido
que tal poder encierra,
por su orgullo gigante embravecido,
despreció el vasallage de la tierra,
y buscando victorias á porfia,
cruzó montes de espuma,
sin detenerle ni la densa bruma,
ni los rugidos de la mar b avía.
El cable submarino,
con lazos fraternales,
unió los apartados continentes,
y arrastrando en sus rápidas corrientes
el pensamiento impreso,
supo llevar de un polo al otro polo
el comercio, la industria y el progreso.
Hoy Santander al suelo de Bretaña
para su dicha quedará enlazado,
y merced á ese cable afortunado
se hermazarán la Albion y la Montaña.
Brindo, pues, expresando un sentimiento
de gratitud hácia tan noble empresa,
y no juzguéis pasion haya en mi acento
porque descienda yo de raza inglesa.
Mas soy telegrafista liso y llano,
y poeta de lira destemplada,
por eso copa en mano
en trova mal rimada,
brindo por los ingleses,
y me honro con el nombre de su amigo,
sin que por lo que digo
se vayan á ofender los montañeses.

JOSÉ JACKSON.

17 Abril de 1874.

Esta ligera composicion fué muy aplaudida, así como los entusiastas brindis consagrados al término de la guerra, al desarrollo de los intereses materiales, al progreso de los pueblos, á la prosperidad de Santander y á la union cada vez más estrecha por toda clase de vínculos de Inglaterra con España. Al terminar el banquete fué distribuido á cada concurrente un trozo del cable de fondo, y á

las cuatro de la tarde regresaron á Santander los convidados, llevando en el corazon sentimientos de gratitud y de sincera amistad hácia los individuos de la Empresa del cable.

Habiendo mejorado el tiempo, y convenidos con las autoridades municipales los puntos relativos al amarre del cable en la playa del Sardinero, se hizo á la mar el *Dácia* para afuera del Abra de Bilbao, donde pescará el cable, comunicará por medio de él con Inglaterra y lo dejará boyado. Hecho esto, regresará á Santander para verificar el amarre; volverá á salir, tendiendo el cable hasta la boya, y llegado á este punto hará el empalme.

En otro número daremos cuenta del curso que hayan seguido unas operaciones, cuyo feliz éxito deseamos.

EL «FARADAY», BUQUE TELEGRÁFICO.

El día 17 de Febrero último fué botado al agua el nuevo buque telegráfico *Faraday*, construido por los Sres. C. Mitchell y compañía, Newcastle, para los Sres. Siemens Brothers, y destinado á la inmersión del cable trasatlántico que están fabricando estos últimos. Presenciaba el acto con gran interés una numerosa concurrencia, entre la que figuraban como espectadores caballeros y señoras de todos los puntos del distrito. La operacion de lanzar el buque al agua se verificó con el mayor éxito y sin tropiezo alguno. Las tres y media de la tarde era la hora fijada para efectuarla, y pocos minutos despues se dió la señal. El buque empezó á deslizarse hácia el mar de un modo casi imperceptible, y en el momento en que dejaba la plataforma ocupada por los Sres. Siemens y sus amigos, gritó una señora: *Faraday!*, y puso término á la ceremonia, consumiendo la acostumbrada botella de vino. La gigantesca armazon recorrió gallardamente el plano inclinado, y penetró en el mar entre las alegres exclamaciones de los espectadores. A beneficio de un inmenso cable de cadena sujeto á las áncoras, fuertemente agarradas al suelo, fué llevado hasta el centro del canal, siendo remolcado despues hasta el rio por medio de pequeñas y rápidas arranca-

das. El buque, construido expreso para el tendido de cables trasatlánticos, se halla dotado de todas las condiciones exigibles, y es sin duda uno de los más perfectos de su especie. Mide 360 piés de largo, 52 de ancho y 36 de profundidad; registra sobre 5.000 toneladas de arqueo y puede cargar hasta 6.000 toneladas. Su casco de hierro, construido bajo la inspeccion de los agentes del Lloyd, puede ponerse en parangon con los mejores de su clase. Por su peculiar estructura, posee el buque una solidez mucho mayor que la ordinariamente exigida por las reglas del Lloyd. Entre los costados del buque encuentran cabida tres enormes estanques para el estivado de los cables, fabricados de planchas de hierro, formando una série de dobles aros. Estos estanques se hallan unidos entre sí y enlazados con la total fábrica del buque por medio de cinco puentes de hierro. Para la comodidad y conveniencia de la tripulacion, hay otros dos puentes, el principal y el superior, formados como de ordinario con planchas de madera. El *Faraday* es de doble fondo, y entre uno y otro existe una trabazon de barros de hierro que aguanta los estanques, y comunica resistencia longitudinal á esta parte del casco. En este espacio se contiene tambien el lastre de agua que sirve para equilibrar el buque durante las operaciones de tendido. Esta disposicion permite además lastrar el buque á medida que se gasta el combustible sin recurrir á otro peso. Con objeto de llenar y vaciar cada uno de los compartimentos del doble fondo y los estanques de cables, existe un completo é ingenioso sistema de válvulas, llaves y tubos, provisto de una máquina de vapor auxiliar; el organismo del departamento de máquinas está bajo la inspeccion de los ingenieros.

La proa y la popa del buque son de idéntica forma, y bajo este aspecto difiere completamente el *Faraday* de cualquiera otra embarcacion. Cada uno de estos extremos está provisto de un timon, pudiéndose gobernar indistintamente con el uno ó con el otro segun se desca, ó segun se trata de largar ó de levantar el cable. Cada timon, para precaver accidentes, lleva un sólido aparato de gobernar á la mano, pero se mueve de ordinario á bene-



ficio de una máquina de vapor colocada en el centro del buque. Las áncoras y las cadenas-cables se mueven por medio del molinete de vapor, sistema Harfield, y otros aparatos, también de vapor, colocados en varias posiciones á lo largo de la cubierta, desempeñan todo el trabajo más fuerte. El aparejo es de la forma más apropiada á los buques de navegación oceánica, y los alojamientos del numeroso estado mayor de oficiales y electricistas y del resto de la tripulación, que en total se compondrá de 150 personas, ofrecen todas las comodidades deseables. Además de las dependencias del cable podrá contener el buque departamentos y cámaras para gran número de pasajeros. Irá propulsado por una maquinaria construida, bajo el principio del condensador de superficie compuesta, por los Sres. T. Clark y Co., de Newcastle. Para obtener un aumento de poder en la maniobra, condición importantísima en el tendido de cables, está provisto el buque de dos propulsores de los comúnmente llamados «hélices gemelas,» los cuales serán puestos en acción por dos juegos de máquinas separados y colocados verticalmente, con dos cilindros, uno de alta y otro de baja presión. Por este medio se obtendrá gran regularidad de movimiento, y por el alto grado de expansión en el trabajo de todo el organismo, resultará un ahorro de combustible tan considerable, que algunos años atrás hubiera parecido inverosímil. La maquinaria que va sobre cubierta, destinada á largar el cable, ha sido fabricada por la Compañía *Vulcan Foundry*, que posee notable experiencia en este género de trabajos. Creemos inútil añadir que el *Faraday* ha sido llamado así en honor del gran químico y naturalista inglés del mismo nombre.

El nuevo buque inaugurará sus campañas con el tendido del cable trasatlántico que se está fabricando para la Compañía *Direct United States Cable*. El acto de botarlo al agua fué celebrado con un banquete elegantemente servido en la gran cámara, al que asistió una brillante concurrencia.

(*The Telegrapher*).

VARIEDADES.

LO QUE ES EL CIELO.

(Conclusion).

Tal es en realidad nuestra situación en la tierra, En cualquier punto que habitemos llamamos cielo al espacio situado sobre nuestra cabeza. Además, la tierra da una vuelta sobre sí misma en veinticuatro horas; en el momento en que leís estas líneas considerais lo alto el espacio que veis levantando la cabeza; seis horas despues, por el mismo procedimiento, direis lo mismo del espacio que estuviere sobre vosotros, y que ahora forma un ángulo recto con vuestra vertical; dentro de doce horas llamareis lo alto al espacio que actualmente se extiende bajo vuestros piés, y del mismo modo cualquiera que fuese el lugar en que os colocáseis en el planeta. El *cielo*, pues, es el espacio entero que nos rodea por todas partes, y al través del cual marcha la tierra con la prodigiosa velocidad de seiscientos sesenta mil leguas por día. Así es que no hay ni altos ni bajos absolutos en el universo, y por consiguiente, ni derecha ni izquierda, ni posición alguna absoluta. La tierra es una esfera aislada en el espacio, y este espacio se extiende infinitamente á su alrededor.

Infinitamente.. Intentad profundizar el sentido exacto de esa palabra. Supongamos que, queriendo medir este infinito, tomais la tierra como punto de partida y os dirigis á un punto del cielo. Pues bien: cualquiera que sea el punto del espacio al que os dirijais en línea recta, y sin interrumpir jamás vuestra marcha, aun cuando os hundais en el espacio con la velocidad de la luz (77.000 leguas por segundo), ó más rápidamente aún si os atreveis á concebirlo, podreis volar con esa velocidad espantosa durante años enteros, durante siglos enteros, durante siglos de siglos... y no llegareis jamás, jamás, al límite de esa inmensidad...

A medida que se cerrasen los abismos tras de vosotros, nuevos abismos se abrirían delante, perpetuamente, sin fin ni tregua, sea el que quiera el número de siglos acumulados á vuestro viaje. Incesantemente os mostraria paso abierto la inmensidad

Tercera singladura.—Día 2 al 3 de Julio de 1871.

HORAS.	DISTANCIAS.		Rumbos navegados.	VIENTOS.		Bardero.	Termómetro.	NUBES.	Barras de cielo claro.	Estado de la mar.	MAQUINA.				APAREJO.
	De corredera. Ms. da.	Navegadas. Ms. da.		Direccion.	Fuerza.						Cilindra en pietas.	Preston.	Expansion.	Revoluciones.	
1															
2															
3															
4															
5															
6	5,2	5,2	»	S. S. O.	3					9	Marejadilla				Aferrado.
7	5,2	5,2	S. O.	»	»					»	»				
8	5,5	5,4	»	»	»	30,30	72	Cúmulus. Nimbus.		»	Llana.	2	10	»	100
9	5,5	5,5	»	»	»					9	»				
10	5,5	5,5	O. S. O.	S. O.	»					»	»				
11	5,2	5,3	O 1/4 N O	»	»					»	»				
12	5,5	5,4	O N O 5 N	O 1/4 N O	»	30,09	73	Cúmulus. Nimbus.		4	»	2	8	1	96
13	5,5	5,5	»	»	»						»				
14	5,0	5,2	»	»	1						»				
15	5,5	5,2	»	»	2			Nimbus.			»				Aferrado.
16	5,4	5,4	»	»	1	29,91	73	Cúmulus.			»	2	8	1	95
17	5,4	5,4	O N O 5 N	N. E.	2					9	Marejadilla				Aferrado.
18	5,4	5,4	O 1/4 N O	O.	»					»	»				2 fogos y
19	5,8	5,6	O N O 5 O	»	»					»	»				cang. trin-
20	5,8	5,8	»	»	»	30,00	72	Cúmulus y Nimbus.		»	Llana.	2	10	»	100
21	6,0	5,7	O N O 5 O	N. O.	4					»	Llana.				2 fogos y
22	6,0	6,0	O 1/4 N O	»	»					»	»				trinquete.
23	6,0	6,0	O. 5 N.	»	3					»	»				
24	6,2	6,1	O.	»	»	29,92	77	Cúmulus.		»	»	2	9	1	98

ACAECIMIENTOS.

Empezamos este dia fondeados y teniendo fuera tres botes ocupados en llevar á tierra el chicote del cable en union con los del *Plata*. A las 2 se volvian los botes para relevar las dotaciones y continuar en tierra el trabajo de amarre. Regresaron los botes con la gente que estaba en el trabajo. Se mandaron colgar y avivar los fuegos. A las 4 1/2 listos; levamos ancla y nos pusimos en movimiento, dirigiéndonos hácia fuera. Seguimos navegando á longo de costa en demanda de Pto. Colon. Amaneció de buen cáriz, cielo y horizonte con alguna celajería; la costa de Mallorca corrida por E. La

farola de Pto. Colon por amura de E.^r á unas 5 millas de distancia y Pta. Petra por la proa á alguna distancia. Sin novedad en la descubierta; pasaron dos vapores de nuestra vuelta, reconociéndose uno por el *Lulio*, quedando los dos al rendir á larga distancia. A las 10 se perdió de vista f.^a Pto. Colon, avistando la de C.^o Salinas al rendir; quedan f.^a C.^o Salinas por la aleta de E.^r, C.^o Blanco por la misma m.^a, y la de Cabrera por el través de B.^r. A las 12 se perdió de vista por la popa la de C.^o Salinas; poco despues se vió por la mura de E.^r la de C.^a Figuera; N/s , con la de C.^o Blanco á las 12 1 $\frac{1}{2}$. A las 2 3 $\frac{1}{4}$ se vió la de Dragonera, y al rendir quedamos N/s , y muy confusa por la al.^a de E.^r la de C.^o Blanco, y por la de B.^r la de Cabrera. Amaneció de buen cáriz; cielo y horizonte acelajado; mar llana; viento flojo de N. E. A las 6 se mandó gobernar al O. N. O. S. O. La tierra de Ibiza por la mura de B.^r á regular distancia, y la de Mallorca por el anca de E.^r á larga distancia. A las 12 se avistó la f.^a de Conejera; se metió 5 grados á B.^r. Se marcó Pta. Denterra S. 64 E. y Conejera S. 38 O. (m), que nos sitúan en lat. N. 39°, 8', 00", y long. E. 7°, 41', 30".

Segunda singladura.—Dia 1.º al 2 de Julio de 1871.

HORAS.	DISTANCIAS.		Rumbos navegados.	VIENTOS.			Barómetro.	Termómetro.	NUBES.	Perlas de cielo claro.	Estado de la mar.	MÁQUINAS.				APAREJO.
	De corredera. Ms. ds.	Navagadas. Ms. ds.		Direccion.	Fuerza.	Barómetro.						Termómetro.	Cilindros en Pistón.	Pistón.	Exposicion.	
1 2 3 4		Fondeados en Cala O. S. O.	Ambosch. S. S. E. S.	4 4 4	30,11 » »	67° » »		Cirrus. Nimbus.	5 4		Llana.	2	11	1	96	Aferrado.
5 6 7 8	5,0 6,5 4,5 4,5	5,0 5,7 5,5 4,5	» » S. O. »	» » » »	» » » 30,12	» » » 66°		Cirrus. Nimbus.			Marejada.	2	10	1	90	A las 5 se dieron trinquete, mayor y tres fogos aferrándolo á las 7.
9 10 11 12		En de manda del fondeadero de Cala Moll.						Moll.								
13 14 15 16		Fondeados.					30,10	66°								Fue gcs retirados.
17 18 19 20																
21 22 23 24																

ACAECIMIENTOS.

Empezamos fondeados en Cala D'ambosch con grillote y medio del ancla de E.º El vapor *La Plata* por nuestra parte tambien fondeado. La gente con los botes 1.º, 2.º y 3.º, ayudando en la operacion del amarre del cable. La máquina lista. Fondo, 7 brazas arena y alga. A las tres volvieron los botes, y despues de colgados, se levó, y nos pusimos en movimiento á las 3 1/2, gobernando al O. S. O., 5.º O. (a). Queda fondeado el *Plata*, y á su bordo el guardia marina D. Pedro Dezcallar para contestar á nuestras señales en la travesia. Se echaron al agua las dos correderas de patente á las

3 1½. A las 4 se puso el *Plata* en movimiento, tendiendo por la popa el cable, cuyo chicote queda enterrado en Cal'ambosch, y gobernó en nuestra demanda. Quedamos al rendir, gobernando al rumbo indicado, en demanda de Cabo Pera, con marejadilla de través y horizonte fosco. A las 5 se le hizo al vapor *La Plata* la señal de 40 br.º de fondo y 7 millas de distancia á la costa de Menorca. A las 6 se marcó C.º Farruch al S. 86 O. C.º Bermejo al S. 45 O. (m), que nos sitúan en lat. 39°, 47', 45" N., y longitud 9°, 58', 20" E. A las 7 se marcó C.º Formenton al N. 48 O. C.º Pera al S. 58 O. y C.º Farruch al N. 77 O. (m), que nos sitúan en lat. 39°, 45', 30" N., y longitud 9°, 52', 00" E. A esta hora se echó al agua la boya para marcar faltaban 5 millas de distancia á Cala Moll, haciendo ántes al *Plata* la correspondiente señal. Poco despues gobernamos á pasar á 500 b.º del C.º Pera, con el que estábamos á las 8 E. O. y á ¾ de milla de distancia. Anocheció de buen cáriz y sin novedad. A las 8 1½, en sitio conveniente, dimos fondo al ancla de E.º en 8 1½ b.º (f. a.). Se dispararon dos cohetes para indicar al vapor inglés el fondeadero. Se mandó ántes un bote que sondase por diferentes sitios. Al fondear se recogieron las correderas de patente, y comprobados los resultados con la distancia exacta de fondeadero á fondeadero, se encontró que el que arrojaba la corredera de dos cuerpos era casi igual á aquella (23,5 millas), y la de sistema Freind marcaba 31 millas, ó sea un error de 7,5 millas próximamente, puesto que la distancia de cala á cala es de 23,7. A las 11 1½, habiéndose avistado el vapor *La Plata*, que habia quedado fuera haciendo el ajuste del cable, se encendieron dos luces de bengala para indicarle el fondeadero. Se le envió un bote con el práctico para indicarle el sitio donde habia de dejar caer el ancla, lo que efectuó por nuestra banda de B.º á las 12 1½. Amaneció de buen cariz, cielo y horizonte acelajado. A las 6 se arrió el 2.º y 3.º bote, mandando al segundo con 15 hombres á tierra para ayudar en los trabajos de amarrar el cable. A las 10 se mandaron al vapor el 1.º, 2.º y 3.º bote para suspender el seno del cable mientras se llevaba el chicote á tierra. Continúa el tiempo bueno, marejadilla del S. O. y los fuegos retirados. Se observó la m.º ☉ que, con la marcacion á C.º Pera N. 7.º E. (m) nos sitúan en lat. 39°, 41', 00" N., y longitud 9°, 47', 10", E.

y agotaríais la série de siglos posibles, absorberíais el tiempo, os identificaríais con la eternidad antes de vencer al infinito, que innaccesible huiría éternamente ante vosotros, burlándose de vuestras locas pretensiones. En realidad ese largo é incommensurable viaje no representaría más camino andado que si hubiéseis permanecido en completo reposo: ante el infinito no habríais avanzado un solo paso.

Si, pues, considerando un instante el globo terrestre como único en ese infinito que por todas partes le rodea, suponéis que pudo caer en él como una bala en un abismo, este globo caería, caería durante siglos de siglos y continuaría cayendo constantemente, siempre, sin que durante la eternidad llegase jamás al fondo del abismo. Despues de mil siglos continuaría cayendo, durante mil siglos más, y luego mil veces mil siglos, sin acercarse nunca al término. Equivaldría á que hubiese permanecido quieto, porque el camino que hubiese recorrido no sería más que cero comparado con el infinito...

Los teólogos parece que se complacen en perpetuar los errores antiguos é insostenibles, porque el sofisma confunde frecuentemente la palabra con la cosa. No quieren admitir la infinidad del espacio. Este hecho incontestable, y que no puede ménos de ser, porque en cualquier lugar de la extension que nos imaginamos un límite habrá siempre espacio más allá; ese hecho, digo, es negado por aquellos. Por qué? Porque habiendo decidido Santo Tomás y sus amigos que la infinidad es un atributo de Dios, dejaron sentado que ninguna otra entidad más que Dios puede ser infinita, y que es convertir en Dios el espacio al hacerle infinito. ¡Podreis creerlo, siglos futuros! Pues doctores en derecho canónico y dos obispos me han sostenido esto.

La semejanza de atributos impediría identidad de sujetos. Chocante es en verdad!

Se ha comprendido que el cielo no es otra cosa que el espacio infinito que se extiende alrededor del globo; que los siete cielos de cristal sobre cada uno de los cuales se habia hecho rodar un planeta no han existido más que en la imaginacion de los mortales; que el noveno cielo pertenece á la misma categoría, que el firmamento con brillantes chispas

ha desaparecido como un sueño, y que de todas esas construcciones y de los setenta y dos círculos del tiempo de Alonso X no queda más que el infinito. Así se explica cómo aquellos que tanto cuidado tuvieron por asentar bien el Empíreo ó morada de los bienaventurados sobre ese firmamento, calculando el número de asientos reservados y dibujando geométricamente su plan y su cúpula, se encuentran hoy ligeramente embarazados.

Al derredor del globo terrestre hay una especie de ligera pelusa, á semejanza de la de las megillas adolescentes, como la del tierno albaricque que no ha sido aún manoseado. Es la atmósfera azulada que rodea la tierra: las nubes se mecen en su seno á poca altura; la forma cóncava que notamos en esa media naranja aparente no es más que un resultado de la perspectiva. Nosotros, pequeños séres microscópicos más razonadores que razonables, vivimos en el fondo de ese Océano aéreo, y el *azul* del cielo no es más que la misma atmósfera, cuyas particulas reflejan los rayos azules del espectro de la luz.

Elevándose sobre las montañas ó en globo, se pierde ese matiz celeste y se ve que el espacio es incoloro. Una permanencia de algunos instantes en la superficie de la luna convencería mejor aún de que el color del cielo terrestre proviene exclusivamente de la atmósfera. El astro helado de las noches está privado de aire, y durante sus interminables días (quince veces más largos que los nuestros), en lugar de esa magnífica cortina, no tiene más que una inmensidad negra y lúgubre, poblada á la vez de un astro brillante, el sol, de una luna con fases variables, la tierra: y de la multitud de las estrellas.

La tierra forma parte, segun sabeis, de un sistema de mundos cuyo centro es el sol. Representaos cerniéndose en el seno del espacio una bala de cañon. A diferentes distancias al derredor de esa bala, cuatro perdigones: Mercurio, Vénus, la Tierra y Marte; más léjos cuatro balas: Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno. Esos perdigones y esas balas giran al derredor de la bala de cañon. Tal es, en suma, el sistema planetario; solo que los cuatro perdigones son del tamaño de la tierra ó poco ménos: las balas de ciento á mil cuatrocientas veces mayo-

res, y la bala de cañon, millon y medio de veces más voluminosa que dicha tierra.

Este sistema se mantiene en equilibrio en el espacio. Quién le sostiene? El resorte invisible de la atraccion universal. Está en reposo? No. Gravita, ó lo que es lo mismo, cae. Cae en el abismo infinito. El sistema solar cae con una velocidad evaluada en dos leguas por segundo, más de veinte mil leguas por hora, más de un millon de leguas á la semana, y sesenta millones de leguas por año. No importa que la línea seguida en su carrera sea curva, sinuosa ó recta. Hemos visto más arriba que podemos caer eternamente sin tropezar con el fondo del infinito.

Yo quisiera llevaros á los esplendores de la inmensidad; mostrar que esa extension infinita está poblada, en todos sentidos, por miriadas de mundos á prodigiosas distancias unos de otros; hacer apreciar sus propios movimientos y la universalidad del gran principio newtoniano; indicar cómo se pesan los astros y por qué método se determinan sus distancias; dar una idea de esas distancias recíprocas, estableciendo que la estrella más cercana á nosotros, á la que llamamos *nuestra vecina*, está á ocho trillones seiscientos tres billones doscientos millones de leguas de aquí, distancia que la luz necesita para recorrer tres años y ocho meses; pero este artículo se prolonga demasiado, y prometiéndonos insistir otro día sobre estas interesantes cuestiones, habremos llenado nuestro objeto si vemos ahora con claridad que el cielo material de los antiguos no existe: que no hay más cielos que el espacio sin límites en el cual se ciernen las esferas habitadas, y que *la tierra está en el cielo* lo mismo que los demás astros, formando parte de él igualmente que las estrellas de la cruz del Sud.

NOTICIAS.

Dentro de muy breves días terminará el primer ejercicio de los que se están verificando para la provision de 50 plazas de Aspirantes á Oficiales segundos de Estacion; pudiendo ya calcularse que,

de los 300 individuos presentados á exámen, solo podrán pasar al segundo ejercicio unos 100, que serán próximamente los aprobados en el primero.

Pues que hablamos de este asunto, rectificáremos el error de pluma que en el número anterior cometimos, presentando al Sr. Vazquez como examinador en la parte de aritmética, siendo así que lo es el Sr. Saenz, en union de los Sres. Araujo y Ravina.

Durante el pasado mes de Abril hubo en la escala del Cuerpo el movimiento siguiente:

Por órden de 31 de Marzo último, ascendió á Director de Seccion de segunda clase el que lo erá de tercera D. Felipe Alcázar y Gregorio, en la vacante producida por concesion de licencia á D. Eduardo María de Tápia.

Por órden de 17 de Abril ascendió tambien á Director de Seccion de segunda clase el de tercera D. Enrique Ficl y Minguella, en la vacante causada por dimision de D. Juan Manuel Ferrer.

Por órdenes de la misma fecha ascendieron á Directores de Seccion de tercera clase, D. José Balle y Hernandez, D. Rafael Benavent y Pastor, y D. Rafael Palet y Villaba, quedando el Sr. Batlle en situacion de «ultramar.»

Por órden de 11 de Abril pasó á la clase de Oficiales primeros de Seccion el segundo D. Francisco Martinez de Tejada, por licencia concedida á D. Eugenio Vazquez y Carranza.

Por órdenes de 17 de Abril fueron igualmente nombrados Oficiales primeros de Seccion D. Luis Bonet y Vazquez y D. Eduardo Urech y Miralles, que pasaron á ocupar las vacantes producidas por ascenso de los Sres. Benavent y Palet.

Por órdenes de igual fecha entró en planta el Oficial segundo de Seccion excedente, D. Cástor Dieguez y Reigada, y ascendió á dicha clase el Oficial tercero de Seccion D. José Fernandez y Sanchez.

Por órden del 11 fué ascendido á Oficial tercero de Seccion el primero de Estacion D. Martín Alonso y Moreno, por licencia concedida á D. Juan José Hernandez.

Por órdenes de igual fecha ascendieron tambien á Oficiales terceros de Seccion los primeros de Estacion, D. Pedro Villanueva y D. Francisco Madrigal, y á Oficiales primeros de Estacion los segundos de esta clase, D. Casimiro Paris, D. Cecilio Ruiz y D. Amancio Cabello, entrando en planta D. Amador Viñas.

Por último, están firmadas las órdenes en cuya virtud ascienden:

A Director de segunda clase el que lo es de tercera D. Julian Alonso y Prados, en la vacante producida por concesion de licencia á D. Pedro Asua y Barturen;

A Director de tercera clase el Oficial primero de Seccion D. Aurelio Vazquez Figueroa y Canales;

A Oficial primero de Seccion el que lo era segundo D. Fernando Saura y Font;

A Oficial segundo de Seccion el tercero don Francisco Pavia y Arana;

A Oficial tercero de Seccion el primero de Estacion D. Leon Villacañas y Rodriguez;

A Oficiales primeros de Estacion los segundos D. Santiago Les y Ruiz, D. Estanislao Carreño y D. Felipe Areizaga y Aguila, quedando el Sr. Les en situacion de «ultramár», y el Sr. Carreño en uso de licencia.

Ha sido destinado á las inmediatas órdenes del Sr. Ministro de la Gobernacion nuestro compañero el Director de Seccion de tercera clase y Gobernador cesante, Sr. D. Manuel Zapatero.

El dia 21 de Abril último llegó á Madrid el Director de Seccion de primera clase, Sr. D. José Clares y Lozano, que se ha encargado del Negociado tercero.

Con el Sr. Clares llegó tambien el Sr. D. Lúcas Tornos, de regreso de su expedicion á Vigo.

El dia 16 de Abril falleció en esta capital, por resultas de una pulmonia, el Oficial tercero de Seccion, D. Meliton Echevarría, que acababa de ser llamado al servicio activo, y estaba destinado á Santander. Téngale Dios en descanso!

El corresponsal de *El Imparcial* en el teatro de la guerra, Sr. Araus, escribia á dicho periódico con fecha 21 de Abril último:

«El camino por tierra no ofrece estos dias peligro alguno, mucho ménos desde que se ha hecho un terrible escarmiento con los merodeadores car-

listas. Hace tres días fueron sorprendidos en el momento de cortar el hilo telegráfico ocho carlistas, de los cuales seis quedaron muertos, uno herido y el otro pudo huir sin ser alcanzado por las balas de los carabineros que vigilan la línea. En lo sucesivo no és de creer que el telégrafo sea cortado, pues sobre que la dura leccion de anteayer es ejemplar, se ha construido además un nuevo trozo que ciuza la ría de Treto, precisamente por el sitio donde más dificultades han de hallar los mal intencionados para realizar sus propósitos.»

En estas últimas líneas se refiere sin duda el señor Araus á la variacion de trazado que se ha hecho entre Laredo y Santander para poner la línea á salvo de los ataques de las partidas carlistas.

Dice un colega de noticias que los representantes de la Diputacion, Ayuntamiento y Comercio de Tarragona, han celebrado una reunion bajo la presidencia de las Autoridades, para tratar del establecimiento de un cable telegráfico submarino desde aquella capital á Barcelona. Para arbitrar fondos y estudiar el proyecto, que parece haber sido iniciado por el Capitan general de Cataluña, se nombró una comision que ha acordado invitar á tomar parte en la empresa á las corporaciones de Barcelona y de las principales poblaciones de la provincia de Tarragona, como tambien esplorar el ánimo de cierta sociedad que tiene formado proyecto de tender un cable entre Valencia, Castellon, Tarragona y Barcelona, aunque no haya obtenido hasta ahora concesion alguna.

Supone un diario de noticias que los carlistas han adquirido en Paris material y aparatos para montar una línea telegráfica en Navarra.

Segun noticias de Santander, ha quedado terminado el amarre del cable telegráfico en la playa del Sardinero, y en la noche del 25 de Abril se recibió en la estacion provisional el primer despacho comunicado desde las aguas de Algorta. Al principio no dejó de infundir sospechas la presencia de un buque de gran porte entregado á incomprendibles evoluciones en un reducido espacio á pocas millas de la costa, pero luego se supo que aquel buque era el *Dácia*, que estaba rastreado el

cable, y quedaron explicadas en el acto sus extrañas maniobras.

El balance de cuentas [de la compañía *Direct Spanish Telegraph*, propietaria del cable de Bilbao á Inglaterra, ha salvado por fin del año 1873 con la insignificante partida de £ 12, 15 s., 8 d. en el crédito de ganancias y pérdidas. Lo escaso del resultado fué debido por una parte á la interrupcion ocurrida en el cable, que no pudo repararse hasta fines de Abril, y por otra, al bloqueo de Bilbao por las fuerzas de D. Carlos, que causó la total paralización de la correspondencia telegráfica. Por efecto de estas circunstancias solo pudo funcionar el cable 113 dias en todo el año 1873.

Por el *Diario de Manila* tenemos noticias de Filipinas, que alcanzan al 1.º de Marzo último, sobre bre los telégrafos de aquellas islas.

Los Oficiales Sres. Buil y Regidor llegaron á Vigan el dia 2 de Febrero, y estaban recorriendo constantemente ambos Ilocos y la Union, con objeto de activar los trabajos de la línea, que para Mayo pondria á dichas provincias en comunicacion telegráfica con Manila.

El dia 28 de Febrero ha debido celebrarse ante la Junta de almonedas la subasta para la construccion de la línea telegráfica desde Calamba (Laguna) á Santa Cruz y Tayabas. El tipo de licitacion, con arreglo al presupuesto de las obras, era de 12.552 pesos 46 céntimos. Por medio de esta pequeña línea de un hilo quedará pronto enlazada la capital con otra provincia.

En la Escuela de Telegrafía práctica de Manila se habian celebrado, con arreglo á reglamento, los exámenes de fin de curso; siendo aprobados doce de los alumnos de la Escuela, todos procedentes de las clases del ejército, que han sido declarados aptos para desempeñar las plazas de telegrafistas. Los nombres de estos individuos son: D. Adolfo Puya, D. José Isach Rios, D. Victoriano Castaño, D. Damian Sandin, D. Manuel Garrido, B. José Alvarez Navarro, D. Jaime Sales, D. Vicente Crespo, D. Simon Tadeo, D. Enrique de Medio, D. Vicente Tomás Marte y D. José Zarzoso.

Hemos tenido el gusto de examinar los dos modelos de aislador, de suspension y de retencion,

ideados por el Oficial D. Pedro Franco, y construidos bajo su direccion, para ser aplicados á las líneas telegráficas de las islas Filipinas. El de suspension se compone de una campana de porcelana, en cuya cima se halla practicada una ranura por donde penetra el hilo hasta el agujero de forma cilindrica en que descansa. La entrada de esta ranura es un poco curva, para evitar que una vez colgado el hilo, pueda escaparse. El soporte de este aislador es un fuerte perno en forma de *U*, terminado en un brazo rectilíneo que atraviesa el poste, quedando sujeto á tuerca por el lado opuesto de este. La palma brava, que en Filipinas se emplea de preferencia para la construccion de líneas, aunque de corteza muy resistente, es de un tejido muy blando por su interior, y esta circunstancia explica la necesidad de que la rama del soporte atravesase el poste de parte á parte. La campana del aislador de retencion, de igual forma y tamaño que la de simple suspension, no lleva ranura abierta al exterior, pero está perforada en su parte media para dejar paso al vástago de uno de los tambores que por medio de una clavija se enlaza con el del otro tambor. Esta retencion solo puede emplearse en las rectas; su soporte es igual al del aislador de suspension. En resúmen, el aislador del Sr. Franco reune, á nuestro entender, escelescentes condiciones, así respecto al aislamiento como respecto á la construccion.

Por un telegrama de la Habana que publica el *Cronista*, sabemos que los individuos del Cuerpo de Telégrafos de Cuba quedarán sujetos á las ordenanzas militares mientras dure el estado excepcional de la isla, siendo clasificados y recibiendo paga como los jefes y oficiales del ejército.

Desde fines de Marzo último se encuentra restablecida la comunicacion por el cable telegráfico entre la Habana y Santiago de Cuba.

Por Decreto de 18 de Abril último le ha sido concedido permiso á D. Emilio Rotondo y Nicolau, residente en Madrid, para establecer y explotar en el interior de la Habana un servicio telegráfico de avisos y comunicaciones privadas; entendiéndose esta autorizacion sin privilegio de ningun género, y

siendo de cuenta del concesionario todos los gastos que exija la instalacion y explotacion de dicho servicio. Antes de promulgarse este Decreto y de publicarse en la *Gaceta* oficial de la Habana, deberá el concesionario depositar como garantia la cantidad de 2.000 pesos en metálico, que le será devuelta cuando haya empleado doble cantidad en la ejecucion de las obras, acreditándolo por certificado del Inspector de Telégrafos.

Dice el *Telegrapher* que ya se encuentra reparado el cable submarino de la Dominica á la Martinica. El vapor *Kangaroo*, despues de remediar la averia de dicho trozo de linea, emprendió nuevas reparaciones y pruebas entre Santa Lucia, San Vicente y las Barbadas; obra que, segun es de presumir, continuará hasta Demerara.

Hay grandes probabilidades de que en Agosto próximo se haga á la mar el *Great Eastern*, con objeto de tender el cable trasatlántico portugués desde San Vicente, en las Islas de Cabo Verde, hasta Pernambuco, en el Brasil.

El dia 5 de Marzo último salió del Tâmesis con direccion á Rio-Janeiro el vapor de hélice *Gomos*, de 2.314 toneladas, llevando á bordo 593 millas de cable telegráfico, resto del construido por los señores Siemens Brothers para la Compañía *Platino-Brasileira* y destinado á enlazar á Rio-Janeiro con el Uruguay. Quince dias ántes habia salido la primera porcion del cable á bordo del vapor *Ambassador*.

El corresponsal del *New-York Herald* en Panamá escribió á dicho periódico, con fecha 22 de Marzo último, que el Gobierno peruano habia contratado con Mr. Donald Cruikshank, agente de la compañía *Telegraph Maintenance*, de Londres, la colocacion del cable submarino de Payta á Panamá. Despues de firmarse el contrato, llegó noticia al Ministerio de Estado del Perú de que los Estados-Unidos de Colombia solo reconocieran la concesion en el caso de que el cable se apartase de su rumbo directo, para tocar en Buenaventura, otro puer-

to de Colombia; en vista de lo cual, Mr. Cruikshank abandonó el negocio, y partió para Inglaterra con objeto de enterar á la Compañía *Maintenance* de lo ocurrido.

Con referencia á la *Nazione*, dice el *Bulletin*o *Telegrafico*:

«De algunas semanas á esta parte se ha establecido en Paris un servicio muy original; el servicio de ordenanzas de Telégrafos montados en velocípedos. Todos los dias se les puede ver, desde las 12 á las 4 de la tarde, instalados á lo largo de la ba-laustrada de la Bolsa, frente al café de las Arcadas, esperando los despachos que se encargan de entregar en la Estacion central de Telégrafos, situada en la calle Grenelle-Sain-Germain. Por este medio se obtiene en la expedicion una economia de tiempo que varia entre 30 y 50 minutos, siendo algunas veces mayor. Los ordenanzas velocípedistas caminan más deprisa que los *fiacres*, pues de otro modo no se les daría preferencia. El más diestro de todos, y por consiguiente, el más ocupado, recorre el trayecto desde la Bolsa á la calle de Grenelle en 8 ó 9 minutos, mientras los demás emplean 10 ó 12. El precio de la carrera varia segun la celeridad del ordenanza, siendo de un franco 50 céntimos el mínimum, y de 3 francos el máximun.»

Segun anuncio del Gobierno francés, las señales de pedir auxilio ó práctico que últimamente se han añadido al Código Internacional, serán las únicas de que harán uso en lo sucesivo los buques de guerra y los semáforos franceses, tanto para comunicarse entre sí, como para hacerlo con los mercantes nacionales ó con los semáforos y buques extranjeros.

Dice el *Gaulois* que á un americano se le ha ocurrido la idea de establecer boyas flotantes á lo largo del trayecto de los cables submarinos, en comunicacion con estos cables; de modo que, enviando un bote á la boya, pueda cualquier buque que se halle en peligro transmitir un despacho telegráfico á la orilla más próxima, pidiendo auxilio.

En la tipografía de G. Estrada, calle del Dr. Fourquet (ántes Yedra), 7, se siguen haciendo con la perfeccion y economia que tiene acreditado, toda clase de impresiones de lujo y económicas, y cuantos trabajos tipográficos se le encomienden, por complicados que sean.

MOVIMIENTO DEL PERSONAL DURANTE LA SEGUNDA QUINCENA DE ABRIL DE 1874.

TRASLACIONES.				
CLASES.	NOMBRES.	PROCEDENCIA.	DESTINO.	OBSERVACIONES.
Dtor. 3.ª clase.	D. Manuel Zapatero.....	Lérida.....	Dirección General..	Accediendo á sus deseos.
Idem.....	D. Alfredo V. de Arce.....	Granada.....	Alicante.....	Idem.
O. 2.ª Sección.	D. Cástor Dieguez.....	Excedente.....	Coruña.....	Por razon del servicio.
Idem.....	D. Luis Lobit.....	Idem.....	Valladolid.....	Idem.
Idem.....	D. Luis María Lasala.....	Múrcia.....	Córdoba.....	Accediendo á sus deseos
Idem 3.ª.	D. Pedro Villanueva.....	Cuenca.....	Valencia.....	Por razon del servicio.
Idem.....	D. Francisco Madrigal.....	Rioseco.....	Medina.....	Idem.
Idem.....	D. Dionisio Lopez Brabo.....	Toledo.....	Múrcia.....	Idem.
O. 1.ª Estacion.	D. Antonio Dalmau.....	Motril.....	Málaga.....	Idem.
Idem.....	D. Manuel Figueras.....	Vinaroz.....	Central.....	Accediendo á sus deseos.
Idem.....	D. Enrique Julia.....	Puerto-Real.....	Cádiz.....	Permuta.
Idem 2.ª.	D. José Rafael Fajardo.....	Málaga.....	Motril.....	Por razon del servicio.
Idem.....	D. Faustino Martín.....	Huelva.....	Salamanca.....	Accediendo á sus deseos.
Idem.....	D. Martín Fernandez Charrier.....	Barcelona.....	Lérida.....	Por razon del servicio.
Idem.....	D. Marcelino de Pinto.....	Cádiz.....	Puerto-Real.....	Permuta.
Idem.....	D. Avelino Brabo.....	Santander.....	Bérgos.....	Accediendo á sus deseos.
Idem.....	D. Emilio Rivero.....	Excedente.....	Valladolid.....	Idem.

CABLE TELEGRÁFICO SUBMARINO DIRECTO

DE

BARCELONA A MARSELLA.

Habiéndose abierto al servicio público esta nueva vía telegráfica, queda establecida, para los telegramas que cursen por la misma, la siguiente

TARIFA ESPECIAL ENTRE ESPAÑA Y FRANCIA.

Despacho sencillo de veinte palabras.

	Pesetas.		Pesetas.
De Barcelona á Marsella, exclusivamente.....	5,49	De todas las estaciones españolas, incluso Barcelona, á las de Francia, excepto Marsella.....	8, 0
De las demás estaciones españolas á Marsella....	6,60		

TARIFA GENERAL PARA LOS DEMÁS PAISES.

Despacho sencillo de veinte palabras desde cualquier estacion española.

	Pesetas.		Pesetas.
A la Gran Bretaña, Lóndres.....	12,50	Dinamarca y Montenegro.....	13, »
Las demás estaciones de Inglaterra, Escocia é Irlanda.....	13,50	Rumania y Servia.....	13, »
Alemania, Austria y Hungría.....	12,50	Noruega.....	15, »
Bélgica y Suiza.....	10,50	Turquía de Europa.....	16,50
Italia.....	11, »	Rusia de Europos.....	17,50
Países Bajos.....	11,50	Suecia.....	14,50
		Alejadria y Suez (Egipto).....	38,50

Por cada diez palabras mas ó fraccion de ellas se aumenta á la tasa del despacho sencillo la mitad de la correspondiente á cada país.

AMÉRICA.

Los telegramas para las Antillas y los diferentes Estados de América, pagarán la tasa de España á Francia ó la Gran Bretaña, más las tasas á partir de Brest ó de Lóndres.

Para dirigir los despachos por este cable, deberá expresarse á la cabeza del despacho la indicacion

VIA BARCELONA,

que no se cuenta en el número de las palabras de pago.