



LA SEMANA TELEGRAFICO-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 SUSCRICION.—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. 83. Domingo 24 de Diciembre de 1870. Año II.

LA CIENCIA Y LA FÉ.

Al Sr. D. Francisco Dolz del Castellar:

Condensacion de algunas de
nuestras conversaciones.

El autor.

La Iglesia católica y todas las sectas cristianas celebran en este día el hecho mas grandioso que tuvo lugar en la humanidad, el nacimiento del Redentor del mundo.

No es muy de la indole y carácter de los periódicos científicos el ocuparse de las cuestiones teológicas. Ocupados mas principalmente en el estudio de la materia, en sus múltiples transformaciones, en los fenómenos físicos que caen bajo el dominio de los sentidos, descuidan mas de lo que convendria los grandes problemas del mundo moral, el estudio del alma; en una palabra, la vida del espíritu, que

es la verdadera vida, estableciendo con este sistema un divorcio, una especie de antagonismo entre la ciencia, la razon, y el sentimiento y la fé, cuando ambas deben marchar armónicamente, pues son emanaciones del mismo Dios que las creó.

Nosotros, que pertenecemos por carácter, por temperamento y por la indole de nuestros estudios á la escuela de la filosofia y de la razon, no entraremos en el terreno de la teología dogmática al recordar en estos momentos cuál pudo ser el origen del genio mas colosal que vieron los tiempos, del insigne filósofo de Nazareth.

Solo haremos observar aqui que las predicciones del Cristo no han sido puestas en contradiccion por los adelantos de las ciencias, por los mil descubrimientos que el espíritu humano ha hecho despues de la sublime epopeya del Gólgota; antes bien, todas las palabras de Jesus han tenido su confirmacion en los hechos posteriores á su muerte, y su corroboracion mas pa-

tente en los mismos adelantos de las ciencias físico-matemáticas.

Recordaremos aquí el dicho de un eminente filósofo: «Poca ciencia aleja al hombre de Dios, mucha le acerca cada día mas á El.»

El descubrimiento de la imprenta, el de la brújula, los correos, la navegación de vapor, los caminos de hierro, el telégrafo eléctrico, la fotografía, en una palabra, todos los descubrimientos de la ciencia, no hacen mas que venir en apoyo de lo que el Cristo en su elevada conciencia previó al decir que los diferentes pueblos que se hallan esparcidos por la redondez de la tierra, no formarán algun día mas que una misma familia, y que toda la humanidad practicando la moral universal que El formuló con matemática precisión, adorará al mismo Dios.

Demos, pues, tregua en este día á nuestras modestas investigaciones científicas, y consignemos al tributar el homenaje de nuestra mas profunda admiración al hombre que supo sacrificarse por la humanidad, consignemos, repetimos, que la telegrafía eléctrica es indudablemente la que mas pasos ha dado en el camino de la civilización, y la que borrando las ideas de tiempo y distancia establecerá, á no dudarlo, la solidaridad, la union verdadera del género humano prometida por el Salvador del mundo.

J. P. V.

A propuesta del Ministerio de la Gobernación se ha concedido la Cruz de Carlos III, libre de gastos, al oficial 1.º de Telégrafos D. Aurelio Vazquez.

Habiendo recaído esta distincion en una persona que como el Sr. Vazquez, es una

de las mas ilustradas, inteligentes y laboriosas del cuerpo de Comunicaciones, y siendo motivada por los servicios prestados en la celebracion de varios convenios postales, la redaccion de *La Semana*, no puede menos de enviarle su mas cordial enhorabuena, felicitando al propio tiempo al Ministro que reconoció los importantísimos trabajos ejecutados en el negociado de correspondencia internacional, por nuestro muy querido compañero.

MAS SOBRE LAS ESTACIONES LIMITADAS.

Son tantas las cartas que obran en esta redaccion sobre la conveniencia de variar las horas de servicio de las Estaciones limitadas en los domingos, que nos vemos en la precision de insistir mas sobre este punto.

Conciliar los intereses de la Administracion con el de los particulares, debe ser, en nuestro concepto, el norte, la idea fija de los que se hallan al frente de un centro directivo ó de un ramo cualquiera.

En nuestro número del 8 de Noviembre último publicamos un artículo sobre este asunto, demostrando lo oportuno que seria establecer las horas de servicio de 9 á 12 de la mañana, pudiendo de este modo satisfacerse las necesidades de los expedidores, dando al propio tiempo á nuestros compañeros el soláz á que son acreedores despues de seis dias de rigurosa reclusion.

Dicho artículo fué corroborado en el remitido, que suscrito por nuestro compañero D. Clemente Sanchez, insertamos en nuestro número de 8 del actual, y sobre ambos escritos nos permitimos llamar muy particularmente la atencion de nuestro digno Director general á fin de que se acceda á tan justa pretension.

Con ello no se menoscaba ni lastima ningun derecho, no se irrogan perjuicios á nadie, antes al contrario, la Administracion saldria gananciosa y los particulares se hallarian mejor servidos, pues sabido es que si hay negocios ó transaccio-

nies mercantiles los domingos, tienen estas lugar en la primera parte del día, y no por la tarde que se dedica á las inocentes diversiones para soláz del espíritu. Esto sin contar con los asuntos que pudieran dar margen á la trasmision de despachos que no pudieron tener salida en la tarde del sábado anterior.

Resulta, pues, de esta mala distribucion del tiempo de servicio en los domingos, que el empleado de telégrafos permanece casi ocioso en las horas en que se halla al frente de su aparato, y que el público no puede servirse del telégrafo en las horas en que indudablemente lo necesitaria.

Son muchas las personas que darian las gracias á la Administracion superior si accediera á variar las horas de servicio los domingos en las Estaciones limitadas en el sentido que dejamos indicado.

SECCION OFICIAL.

Ministerio de la Gobernacion.—Direccion general de comunicaciones.—2.ª Seccion.—Negociado 3.º.—Telégrafos.—Circular número 84.—Estadística.—Debiendo ampliarse los datos estadísticos con arreglo á las indicaciones hechas por la oficina internacional de las administraciones telegráficas, establecida en Berna para los efectos del artículo 61 del convenio de Paris, revisado en Viena, he dispuesto que desde el primero del año próximo se sujeten los datos que mensualmente remiten las Estaciones, á cuantos detalles expresa el adjunto modelo, para cuyo fin se proveerá oportunamente á cada dependencia de los impresos necesarios.

Las Estaciones remitirán estos datos dentro de la primera decena de cada mes á la Subinspeccion de que dependen y estas á su vez coleccionándolos y con el suyo respectivo, lo harán á esta Direccion general antes del día 15.

Ocurriendo que algunas Estaciones incluyen indebidamente los despachos de tránsito, recomiendo se tenga presente lo siguiente: Las Estaciones que transmitan despachos directamente á Estacion portuguesa, no procedentes de España sino de otros paises, son las que deben expresar el número de aquellos y el to-

tal de la tasa española, de conformidad con lo prevenido en el artículo 470 del Reglamento interior para los registros especiales (impreso núm. 16. B. modelo núm. 36.) Asimismo los que reciban directamente de Estacion portuguesa despachos con destino á Estaciones no españolas, son las que tambien deben expresar el número de despachos y total de la tasa de tránsito por España, segun el mismo artículo previene para los registros especiales (impreso núm. 17. B. modelo núm. 38); Quedan suprimidos los resúmenes de sellos.

Las Estaciones acusarán el recibo de esta circular á la Subinspeccion respectiva, y estas á este Centro directivo de los ejemplares que se le remitan.—Dios guarde á V. muchos años.—Madrid 10 de Diciembre de 1870.—El Director general.—ANTONIO RAMOS CALDERON.

Ministerio de la Gobernacion.—Direccion general de comunicaciones.—2.ª Seccion.—Negociado 3.º.—Telégrafos.—Circular núm. 87.—He dispuesto con esta fecha que se admitan en las Estaciones los telegramas que se presenten para su trasmision escritos con lapiz, siempre que sea de una manera legible y en caracteres romanos; sujetándose en todo lo demás al artículo 121 del Reglamento.—Dios guarde á V. muchos años.—Madrid 19 de Diciembre de 1870.—El Director general.—ANTONIO RAMOS CALDERON.

TELEGRAFIA SUBMARINA.

(Continuacion).

Véase, pues, que hasta hace poco careciamos de los medios necesarios para medir las grandes profundidades del mar; pero hoy ya las marinas francesa, inglesa y norte-americana han levantado gran número de cartas con las sondas de las costas. ¡Lástima que estas operaciones, hechas en su mayoria para los proyectos telegráficos, no hayan tenido un centro comun! ¡Nadie se ha ocupado del levantamiento de una carta con las sondas del Oceano!

Nuestro mar interior, el Mediterráneo, es bastante conocido; y casi se podria asegurar que en ningún punto pasa la profundidad de 3,500 metros. En el Atlántico se han encontra-

do alturas muy variables, pocas veces superiores á 6.000 metros, y siempre más grandes de 2.000 salvo una muy limitada region alrededor de las islas y al largo de los continentes. Se nota en general que las aguas alcanzan rápidamente enorme profundidad en las costas volcánicas, como por ejemplo, en las Azores, la Madera, las Bermudas, etc. Lo contrario sucede en la vecindad de los Archipiélagos, en donde la uniformidad del fondo se prolonga á larga distancia. En el mar de Java, entre Singapore y Batavia, se ha podido sumergir un cable de 900 kilómetros de largo sin encontrar 100 metros de profundidad. Faltan por explorar inmensas distancias, y hasta el día las sondas mas profundas, que merecen alguna autoridad, no han pasado de 8.000 metros. Algunas cúspides de montañas se encuentran á 7.700 metros sobre el nivel del mar. El pico de Himalaya se eleva á 7.821 metros. ¡Quedan exactamente confirmadas las previsiones de Laplace!

— Parece que los cuerpos organizados que penetran en estos abismos vertiginosos deben notablemente modificarse, tanto en su textura como en su forma. En efecto, al descender de los 10 metros, la presión aumenta una atmósfera; á los 4.000 metros, los cuerpos se encuentran comprimidos por una fuerza de 400 atmósferas. Al pasar de los 10.000 metros, una burbuja de aire quedaria reducida á tan pequeño volumen, que pesaria mas que el agua; y si tal cosa sucediere, se iria á fondo como una bala de plomo. Sin embargo, no se debe exagerar el efecto de estas presiones, y para apreciarlas en su justo valor, deben tomarse otros términos de comparación pesaria.

Acostumbrados como estamos á considerar como excesiva una presión de 15 á 20 atmósferas que gravite sobre un cuerpo susceptible de deformación, por ejemplo una caldera, tenemos escasa idea de los esfuerzos que los cuerpos compactos pueden resistir sin ser aplastados. La presión de una atmósfera corresponde á un peso de un kilogramo por centímetro cuadrado. Se puede, pues, admitir, que la piel de cualquiera persona, por delicada que sea, puede soportar el peso de 50 á 60 atmósferas. En cuanto á los cuerpos inanimados, oprimidos en un solo sentido, se necesitan cerca de 400 kilómetros por centímetro cuadrado para romperlos; esto es, 100 atmósferas para romper un ladrillo ó una piedra calcárea; de 3 á 400 para la madera; 500 para el hierro y 10.000 para el bronce. Si las sustan-

cias sometidas al aplazamiento están sostenidas en todos sentidos y no pueden ser sino comprimidas (esta es su posición en el fondo del Océano), entonces los esfuerzos deben ser mucho más enérgicos.

Así la operación tan sencilla y tan vulgar de clavar un clavo en una madera dura, ó bien la de cortar un alambre de hierro con unas tijeras, exige un empleo de fuerza de muchos miles de atmósferas. Es indudable que las sustancias homogéneas, como el caucho y la gutta-percha, pueden soportar sin deformación ni disminución apreciable de volumen, las mayores presiones que ejercen en el fondo del Océano las capas de agua superiores.

— Cuando el capitán de un buque estudia el trazado de una línea telegráfica sub-marina, hace las sondas bastante cercanas entre sí, mientras no se aleja mucho de la costa, después, al encontrar alturas de agua de 2.000 metros, no repite las sondas sino de 20 en 20 kilómetros. En su consecuencia, estos puntos pueden ser elegidos por casualidad, de manera que una superficie muy accidentada se presente completamente llana. En el Atlántico, dos sondas sucesivas han dado una diferencia de 1.800 metros. Sin embargo, siendo la distancia entre estas dos sondas cerca de 32 kilómetros, podria ser que la pendiente del fondo no fuese mayor que la de una carretera. Tenemos la creencia de que en el fondo del mar debe de haber pendientes muy violentas, rocas colocadas á alturas prodigiosas, y precipicios superiores á los conocidos en el globo terráqueo. En la superficie, la acción alternativa de los hielos y deshielos, y el derrame de las aguas, desgastan las partes superiores de las montañas y llenan los valles con sus arrastres. En el Océano, la temperatura es uniforme y constante todo el año, y las aguas profundas se encuentran en una tranquilidad casi absoluta. Los sedimentos que allí se depositan después de cincuenta ó sesenta siglos, no han adquirido todavía el espesor necesario para la nivelación de los precipicios. Las cadenas de montañas sub-marinas deben ser, pues, un caos en comparación de los Alpes ó de las cordilleras. Algunas sondas hechas con mucho cuidado á cortos intervalos en las regiones en que las expediciones precedentes han señalado grandes cavidades, bastarian para zanjar la cuestión, no menos interesante para el ingeniero que para el geólogo.

(Se continuará).

VARIEDADES.

NUEVA TEORÍA

DE LA PRODUCCION DE LA ELECTRICIDAD ESTÁTICA Y DINÁMICA LLAMADA: TEORÍA ELÉCTRICO-TÉRMICA POR MR. DELAURIER.

(Continuacion).

Los líquidos que producen acciones químicas están en condiciones muy favorables para la conductibilidad de la electricidad, ya porque haya variación, ó combinación de uno ó más de los elementos que constituyen los líquidos.

La producción de la electricidad dinámica se verifica tanto mejor cuanto los cuerpos son peores conductores del calor y mejores conductores de la electricidad. Los líquidos que sufren acciones químicas están en las condiciones más convenientes para la transformación del calor en electricidad, siendo malos conductores del calor y buenos conductores de la electricidad.

Cuando las vibraciones caloríficas no pueden producirse, hay transformación del calor en vibraciones eléctricas.

La teoría electro-química da una indicación, una explicación aproximada de los fenómenos que suceden en las pilas pero no da la causa real de ese notable fenómeno y de las anomalías que he señalado en esta teoría.

Para mí, no existe más que una sola causa de la producción de la electricidad, y es el calor obrando generalmente sobre un solo cuerpo.

Puede ser, á pesar de los grandes desacuerdos que existen entre los observadores, sobre las tablas de conductibilidad de los cuerpos para el calor, que la conductibilidad eléctrica tenga relaciones con la conductibilidad calorífica, como ha querido establecerlo M. Edmundo Becquerel; pero como la velocidad de la propagación eléctrica es infinitivamente mayor que la del calor, debe suceder que ciertos cuerpos son poco conductores del calor, y sin embargo, conducen bien la electricidad, permaneciendo en relaciones matemáticas para estos dos órdenes de fenómenos.

El paladio ofrece una anomalía que M. Edmundo Becquerel ha pasado en silencio.

Causa de la electricidad hidro-dinámica.—Si se sumerge un par zinc y cobre en agua acidulada por ácido sulfúrico no es la acción química por sí la que produce la electricidad; es el calor desprendido por la acción química que siendo mayor del lado zinc que del lado cobre,

hace que, por su resistencia al paso en el líquido, más conductor de la electricidad que del calor, se transforme en electricidad.

Los líquidos son tanto más conductores de la electricidad cuanto más energética es la acción química.

En la teoría electro-química se dice que por la acción química el zinc se carga de electricidad negativa y el líquido de electricidad positiva, pero para admitir esto hay que suponer que cada átomo de la materia posee dos polos, puesto que todos los cuerpos pueden ser á su vez positivos ó negativos; nada prueba que existan esos dos polos que hay necesidad de inventar. Además, nada indica, porque tan pronto se presenta un polo como otro para complacer el capricho de la teoría electro-química.

En mi teoría digo: Los líquidos son generalmente malos conductores del calor, y cuando se descomponen fácilmente, son conductores de la electricidad, son cuerpos termo-eléctricos por excelencia. He probado que un solo cuerpo puede producir electricidad calentando una parte de dicho cuerpo, y también he visto que los líquidos pueden obrar como los sólidos de que hemos hablado.

De modo que, el calor desprendido en el zinc es el que encontrando una resistencia en el líquido hace que este solo líquido tome las dos electricidades; cede su electricidad negativa al zinc, porque el zinc está al lado más caliente, y la electricidad positiva al cobre, porque el cobre está al lado más frío. Cualquiera otro cuerpo conductor distinto del zinc que estuviera al lado del calor, con tal que el líquido se descompusiera, tomaría la electricidad negativa. Puede atacarse por un ácido de hierro, de cobre ó de cualquier otro metal, el sentido de la corriente es el mismo.

Lo que acabo de decir es tan verdad que, cuando la acción química es demasiado viva, la masa del líquido se calienta y pierde una gran cantidad de electricidad; lo que prueba, por la semejanza de los efectos, que es una acción termo-eléctrica.

Podría hacerse la objeción de que las corrientes hidro-termo-eléctricas son difíciles de obtener; esto es verdad, pero debe considerarse que la acción química, cuando se produce predispone singularmente los líquidos á ser conductores de la electricidad, haciendo cambiar de sitio uno ó varios de sus elementos.

Existen, además, pruebas aun más evidentes y palpables.

¿Cómo explicar, por ejemplo, que no obrando la acción química del zinc más que al contacto del líquido, sean rechazadas las dos electricidades bastante lejos para no recombinarse? Con el calor es muy fácil esta explicación, porque pasando el calor por el mismo líquido empuja á la electricidad ante sí, ó mejor, se transforma el mismo en electricidad en la masa del líquido.

La acción química por sí sola no produce ninguna acción eléctrica; pero produce el calor, que es la causa motriz de la electricidad.

¿Por qué también, cuando una acción química es muy energética, hay generalmente muy poca electricidad desprendida, aun teniendo muy anchos conductores para sustraer la electricidad? Es porque la acción química produce demasiado calor, que se reparte en la masa líquida; á esta masa calentada por todas partes le sucede lo que á una barra de bismuto que, cuando se calienta en toda su longitud, no produce electricidad.

Si se reemplaza el zinc por cualquier otro metal, se producen cantidades de electricidad generalmente proporcionales á las cantidades de calor desprendidas en las acciones químicas: he observado esto con los depósitos de cobre. La cantidad de calor varía con la energía de la acción química y en razón directa con dicha energía; esto prueba bien que el calor es una vibración y no un fluido; si así no fuese, el calor tendría un equivalente, y siempre el mismo.

De modo que bajo este nuevo aspecto, se comprende que hay una relación íntima entre los calores desprendidos en las acciones químicas, y por qué existe esa relación.

Fácil es comprender ahora por qué no me ha dado electricidad la descomposición de los cuerpos por el calor, mientras que, según la teoría electro-química, la descomposición de los cuerpos debería producir tanta electricidad como su combinación: es porque en este caso el calor se emplea todo en separar los elementos.

Mi teoría explica también por qué en las combinaciones químicas de los cuerpos simples entre sí no hay ordinariamente desprendimiento de electricidad; es porque la generalidad de los metaloides no son conductores de la electricidad, y no pueden, como los líquidos compuestos, transformarse en cuerpos conductores por la acción química que los modifica, porque hay que notar una cosa, y es que los líquidos son infinitamente mejores con-

ductores en las pilas en que hay cambios de lugar de uno ó varios de los principios constituyentes, que cuando una corriente pasa simplemente por el líquido. No por esto se hacen mucho más conductores del calor.

Para descomponer cuerpos fijos es necesario calor ó electricidad, porque éstos cuerpos al combinarse producen calor ó electricidad, según su naturaleza y las disposiciones que se toman para recoger la electricidad.

Es pues ilógico creer que esos cuerpos, al descomponerse, produzcan calor ó electricidad.

Los vestigios de electricidad obtenidos en la descomposición se deben á acciones secundarias; tales como el frotamiento, ó á nuevas combinaciones que se producen.

El fenómeno singular del aumento de cantidad de electricidad en la amalgamación del zinc, es una prueba más de la exactitud de mi nueva teoría.

Preciso es que haga notar antes de dar la explicación de este hecho notable, que se han observado muy mal los efectos de la amalgamación. Se ha dicho, y casi todo el mundo lo ha repetido, que el zinc amalgamado sumergido en un líquido ácido, no era atacado cuando estaba abierto el circuito. Yo he notado que con líquidos oxigenados es por el contrario más atacado que cuando el circuito está cerrado, porque no pudiendo transformarse en electricidad el calor desprendido en la acción química, el líquido se calienta más y la acción química aumenta. Si no sucede lo mismo con el agua acidulada por ácido sulfúrico, es porque el hidrógeno se adhiere al zinc cuando no hay corriente eléctrica.

Si el zinc amalgamado forma parte de un par de la pila Bunsen, y está dentro de un líquido muy poco ácido, la acción química es menos pronta por la ruptura del circuito; no siendo arrastrado sobre el zinc negativo el ácido azótico del polo positivo.

Volviendo al curioso resultado producido por el zinc amalgamado, en la pila Bunsen, he aquí la causa de ese resultado. Cuando dicho metal no amalgamado se sumerge en agua no acidulada por ácido sulfúrico, la acción química es muy viva, se desprende con abundancia gas hidrógeno, el ácido azótico arrastrado por la corriente no tiene tiempo para ser desoxigenado, y hay entonces gran pérdida de calor y de electricidad. A pesar de esta pérdida de calor, la acción química es tan viva que el líquido se calienta, sobre todo

por el movimiento del hidrógeno en el líquido, la diferencia de temperatura entre los dos polos disminuye, y según mi teoría de las corrientes hídricas, análoga á la de la termo-electricidad en los metales, puede el calor de menos en menos transformarse en electricidad; de ahí nueva pérdida de este agente y calentamiento cada vez mayor.

Si, por el contrario, se modera la acción, ya por medio de la amalgama, ya colocando una tela al rededor del zinc, lo que produce el mismo efecto, hay más producción de electricidad.

He probado con depósitos de cobre que podía obtenerse un depósito tres veces más pesado con una acción lenta que con una acción rápida; en las pilas de un solo líquido la diferencia es aún mucho mayor, porque el gas hidrógeno desprendido agita el líquido. Todos estos resultados han sido observados por mí.

Todo esto prueba la gran influencia del calor en la producción de la electricidad y la analogía con las corrientes termo-eléctricas en los metales, porque sabido es que cuando los dos extremos de un metal activo están igualmente calientes, no se produce electricidad, ó, usando el lenguaje de mis antecesores si las dos soldaduras están á igual temperatura.

No necesita ser grande el espesor de la capa líquida para transformar el calor en electricidad, porque los líquidos son muy poco conductores del calor. Es mucho mejor que la capa líquida sea muy delgada, porque no siendo los líquidos muy conductores de la electricidad, la resistencia al paso de la electricidad reproduce calor.

Dentro de poco va á hacerse una importantísima aplicación de mi teoría. He compuesto una pila de un solo líquido en la que modero la acción química, la que me da fuerza y economía, y de seguro que sin estos nuevos principios no hubiera podido obtener este resultado, muy importante para la ciencia y la industria.

Haré notar de paso que una buena pila de dos líquidos no tiene más que dos objetos: producir una acción química menos viva, y no tenerla más que cuando pasa la corriente; todas las ideas de pilas fundadas en la despolarización tienen un atraso de más de cuarenta años.

He inventado y construido una pila llamada universal, de dos líquidos; funciona perfectamente, y principia á ser de un uso general en

la industria, y será aún más buscada cuando tenga bien organizada mi fabricación de ácido crómico. En esta pila un líquido poco activo está con el zinc, agua salada, un líquido muy ácido y muy oxigenado está en el vaso poroso con el carbon, la corriente producida en la pila arrastra poco á poco el ácido sobre el zinc; cuando se abre el circuito la pila no funciona.

(Se continuará.)

MISCELANEA.

Nada hay resuelto aun en los momentos en que escribimos estas líneas, respecto al día en que deben dar principio los exámenes de telegrafistas, ni ha sido aun nombrado el tribunal que ha de calificarlos. Para contestar á las innumerables preguntas que de provincias se nos hacen, solo podremos decir que el plazo legal para la admisión de solicitudes queda cerrado el día 31 del actual.

Tenemos fundadas esperanzas para creer que en el año próximo *La Semana* podrá contar con la ilustrada colaboración de los señores Subinspectores D. Enrique Fiol y D. Hipólito Araujo.

Pasan de cuarenta los alumnos matriculados en la academia preparatoria para el ingreso en el cuerpo de Comunicaciones (especialidad de telegrafos) cuyo anuncio hemos insertado en este periódico desde la fundación de la misma. De ellos mas de las dos terceras partes son conceptuados aptos para sufrir el examen.

Mucho celebraremos que un éxito lisonjero corone los esfuerzos y desvelos, tanto de los alumnos como de los profesores de dicho establecimiento.

No dudamos que las buenas condiciones intelectuales de los aspirantes á telegrafistas procedentes de las academias preparatorias de esta Corte, como los que hemos tenido ocasión de examinar que se han preparado en las diferentes provincias del reino, podrán cubrir el número de plazas que pide la Dirección general y que son indispensables por ahora para cubrir las necesidades apremiantes del servicio.

La línea telegráfica de Andalucía continúa interrumpida con motivo del mal estado en que se encuentran los postes y aisladores. Ya se hace indispensable que la dirección de Comunicaciones adopte una resolución extrema, si ha de hacerse el servicio, obligando á la empresa del ferro-carril, á cuyo cargo está esta línea, á renovar el material existente sustituyéndole por otro útil, único medio de poder continuar el servicio por esta línea.

CORRESPONDENCIA PARTICULAR

DE LA

SEMANA TELEGRÁFICO-POSTAL.

Lérida.—D. I. L. Y.—Recibida la suya del 27. Nada se ha recibido con fecha 6.

Soria.—D. I. M. D.—Recibida la suya del 25. Nada se ha recibido con fecha 8.

Veger.—D. S. C.—Recibido trimestre.

ANUNCIOS.

ACADEMIA PREPARATORIA

PARA EL INGRESO EN EL

CUERPO DE COMUNICACIONES

(ESPECIALIDAD DE TELÉGRAFOS).

Madrid.

Calle de Atocha, 34, segundo derecha.

CUADRO DE ENSEÑANZA.

	D. Miguel de Cervantes, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.
<i>Matemáticas.</i>	D. Rafael Palet, Oficial primero del Cuerpo de Telégrafos, profesor de Matemáticas.
<i>Física y Química.</i>	D. Aureliano Vazquez, Oficial primero del Cuerpo de Telégrafos.
<i>Francés y Geografía.</i>	D. José Palet y Villava, Vicecónsul que ha sido en Palermo, Túnez y Hamburgo.
<i>Aplicaciones de la electricidad y Telegrafía práctica.</i>	D. Eduardo Cabrera, Oficial primero del Cuerpo de Telégrafos, Jefe que ha sido de la Escuela práctica del Cuerpo.

Horas de clase, de ocho á doce de la mañana y de seis á ocho de la noche, todos los días, excepto los jueves y domingos en que se dedicarán tres horas, de nueve á doce, á la Telegrafía práctica y geográfica.

Honorarios.

Ciento sesenta reales mensuales por todas las materias, que se pagarán adelantados.

Se admiten matriculas todos los días, de nueve á once de la mañana.

MADRID 1870:

IMPRESA DE MANUEL MINUESA, JUANELO, 19.

MOVIMIENTO DEL PERSONAL EN LA PRIMERA QUINCENA DEL MES DE DICIEMBRE DE 1870.

TRASLACIONES.

CLASES.	NOMBRES.	PROCEDENCIA.	DESTINO.	OBSERVACIONES.
Sub-inspector	D. Teodoro Garcia Moratilla.	Granada	Guadalajara	Servicio.
Idem	D. José Redonet	Guadalajara	Leon	Idem
Telegrafista	D. Juan de la Puente	Moron	Sevilla	Idem
Idem	D. José Maria Topete	Sevilla	Moron	Idem
Idem	D. Millan Amado Ruiz	Lérida	Sarriena	Idem
Idem	D. Manuel Barcala	Central	Lugo	Idem
Idem	D. Mariano Vazquez	Lugo	Central	Idem

Por decreto de 10 del actual, se admite la dimision de su destino al Telegrafista de Vivero, D. Claudio Cuveiro.