



LA SEMANA TELEGRAFICO-POSTAL.

Este periódico se publica los días 8, 16, 24 y 30 de cada mes. La Redacción y Administración, calle del Barquillo, 45, tercero derecha.

Punto de suscripción. En la Administración.

Precio de suscripción. En la Península é Islas Baleares y Canarias: un mes, 4 rs.

En Ultramar: seis meses, 60 rs.

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

Núm. 47.

Jueves 24 de Marzo de 1870.

Año II.

ASCENSOS PROPORCIONALES A LOS AÑOS DE SERVICIO.

Nosotros fuimos los primeros que resucitamos la cuestión de mejorar los sueldos de telegrafistas y auxiliares.

Más de un año había trascurrido desde que este asunto quedó completamente muerto, cuando publicamos un artículo cuyo epígrafe era *Dos clases subalternas en vez de cuatro*, y pocos días después empezó á agitarse en la Dirección general, y más aún en la central, la idea de mejorar estas clases del Cuerpo.

Nuestros lectores tienen noticia de todo lo ocurrido; de la pequeña conquista conseguida en el orden material, y del gran triunfo obtenido en el moral.

El artículo de nuestro amigo Cuesta da á comprender el efecto producido por los resultados que ha tenido esta gravísima y trascendente medida; pero queda en pié el problema planteado por LA SEMANA, ó por mejor decir, su segunda parte.

Conste, pues, que sin haberse opues-

to en lo más mínimo LA SEMANA á que no se aceptase el proyecto presentado por la central, sino muy al contrario, habiendo hecho lo que todos los individuos del Cuerpo, con ligerísimas excepciones; esto es, influir con todas sus fuerzas para que se realizase, la primera parte del problema propuesto por nuestro periódico ha sido *aceptada y resuelta* por las Cortes, exactamente como la habíamos concedido nosotros; pero repetimos, esta no es sino *la primera parte* del asunto; la segunda y más importante es la de dar *movimiento gradual progresivo y constante á la escala del cuerpo*.

Esa es sin duda la más trascendente y vital de todas las cuestiones que pueden interesarnos, y antes de entrar á desarrollarla, haremos una pequeña digresión útil, para que se comprenda completamente nuestro modo de pensar en este asunto.

Juzgamos innecesarias cuatro categorías en las clases subalternas, como opinamos también son demasiadas las

que existen en las clases superiores.

A nada conducen tantas denominaciones, tantas categorías, cuando los funcionarios desempeñan una misma clase de servicio.

Efectivamente, los telegrafistas segundos y los primeros en nada se diferenciaban en sus trabajos y en su cometido. Tampoco los había en los de los auxiliares primeros y segundos; no era lógico que existiese esa división siendo el mismo el empleo, y por esto en el terreno racional, aconsejándonos de lo que nos dice el buen sentido, no podíamos aceptarlas.

Además existían otras razones, como eran la insuficiencia del sueldo de cinco mil reales para vivir decentemente, así como la pequeñez de los aumentos por ascenso, siendo siete mil reales el sueldo asignado á los auxiliares segundos.

Acceptamos, pues, los sueldos de seis mil y ocho mil, y aprobamos por completo lo decretado por las Cortes; pero como verán nuestros compañeros, nosotros vamos mucho más allá de lo solicitado por los individuos de la central, y estamos seguros que todos, sin exceptuar uno, aprobaron nuestro modo de pensar.

Demos por supuesto que se hubiese decretado aquel pensamiento: ¿qué habríamos logrado con ello? Por el momento, mejorar todas las clases subalternas; pero al cabo de pocos años volveríamos á encontrarnos en la misma situación, porque con justo motivo habría quejas fundadísimas al ver la *inamovilidad* en que las diferentes clases se mantenían, y todos juntos de concierto se conjurarían contra ese dique de diez mil reales, término real de

su carrera, al paso que se dan en la actualidad y de algunos años á esta parte los ascensos.

Este es el motivo de no aceptar como término aquel proyecto; si solo de aplaudirlo como medio.

¿No existen sueldos de diez y doce mil reales? ¿Pues á qué crear nuevas clases?

¿No debe presidir un criterio más elevado que el de una conveniencia pasajera para fijar de una vez el porvenir de los subalternos? ¿Pues á qué asunto salir de ese carril, que es el único lógico y razonable?

La reforma conseguida, como decía muy bien el Sr. Cuesta, solo es mejora para los auxiliares segundos y telegrafistas segundos. Pues bien, lo propio sucedería con el proyecto referido. Los más antiguos auxiliares primeros á quienes corresponde ascender de otra manera que se viene haciendo, ningún favor obtenían con esa concesión, y así de las otras clases.

Por este motivo nosotros, que sabemos positivamente que existen telegrafistas primeros que llevan *ocho* años con el sueldo de 6,000 rs., auxiliares primeros con el de 8,000 desde hace siete años, y oficiales primeros en su misma clase desde hace diez años, queremos que se fije determinadamente el *ascenso gradual por años de servicio desde telegrafista hasta subinspector tercero*, y desde esta clase en adelante que las bajas habidas por separación ó por fallecimiento sean las únicas que se provean como está establecido actualmente para todo el Cuerpo.

Limitar la carrera á 16,000 rs. de sueldo, no nos parece, ni puede parecer al más intransigente un exceso de

ambicion; así es que asentamos esta segunda parte de nuestro problema para que todos nuestros compañeros propongan los medios aceptables, á fin de llevarla á cabo, como se verificó con la primera.

Sin entrar por hoy en su resolucion, completaremos los datos necesarios para obtenerla.

Es procedente que el número de años de servicio para ascender se fije determinadamente.

Nuestra opinion es como sigue:

1.º El telegrafista, á los *seis años*, ascenderá á auxiliar.

2.º El auxiliar, á los mismos *seis años*, pasará á la clase de oficiales.

3.º Los oficiales, á los *ocho años*, serán subinspectores terceros.

Haremos notar á nuestros lectores que hacemos caso omiso de las dos clases de oficiales, pues creemos deben refundirse en una.

Y en conclusion, observarán que todas nuestras pretensiones se reducen á tener *diez y seis mil reales de sueldo al cabo de veinte años del más penoso de todos los servicios de la administracion.*

Esperamos confiadamente que nuestros compañeros se ocuparán de este asunto, máxime cuando han visto el resultado de la primera parte presentada por nosotros.

SECCION DE TELÉGRAFOS.

EXPERIMENTOS

SOBRE LA ELECTRICIDAD, Y OBJECIONES Á LA TEORÍA ELECTRO-QUÍMICA, POR M. DELAURIER.

Primera Memoria.

(Conclusion.)

He hecho calentar diferentes soluciones salinas, alcalinas y ácidas, tales como sosa, potasa, amoniaco, cloruro de sódio, sulfato de sosa, sulfato de potasa, ácido sulfúrico,

fosfórico, etc., en una cápsula de platino en comunicacion con el galvanómetro. Calentaba la cápsula de platino y metia la lámina de platino, ya en el vapor producido, ya en el mismo liquido. Nunca he obtenido desviacion como no fuera accidentalmente, cuando la cápsula ó la lámina no estaba bien limpia, ó cuando tocaba á las dos piezas á un tiempo: en el primer caso, habia una accion química; en el segundo, se producía una corriente termo-eléctrica. He continuado siempre el experimento hasta la evaporacion completa del agua y del amoniaco, sin obtener nada.

Es, sin embargo, constante, que se produce una accion química y electricidad por la combinacion de los ácidos fosfórico y sulfúrico con el agua; luego debería producirse otra tanta electricidad en sentido inverso por la descomposicion.

Para mejor probar este resultado, he hecho una disolucion de fosfato de amoniaco, que es un compuesto de un ácido y de un álcali que tienen gran afinidad entre sí, y que se descomponen por el calor; he hecho la misma operacion, y tampoco he obtenido nada; sin embargo, aquí ó en ninguna parte debia verse la presencia de la electricidad; si es que realmente existe. Se dice en la teoria de la pila de un solo par, que es preciso que el liquido sea conductor de la electricidad; en la de muchos pares preténdese, que cuanto mayor es la resistencia, más tension tiene la electricidad, y que este resultado se obtiene multiplicando el número de pares; esto no es así. Si lo fuese, podria obtenerse mucha mayor tension en un solo par, bien colocando un líquido ménos conductor, bien apartando mucho las dos partes del par que está dentro del liquido. La experiencia me ha probado, que esto no sucedía, como ya podía preverse, por la ley de Ohm. Preciso es, pues, que en la pila de muchos pares haya una fuerza que se acumule de uno á otro elemento de pila, para arrojar la electricidad fuera de la pila.

La experiencia, y tambien la teoria electro-química, demuestran que esto es, pero no dicen por qué. Sea lo que quiera, no es la resistencia interna de la pila lo que aumenta la tension, como generalmente se admite ahora para las pilas de muchos pares. Siendo esta resistencia dividida y no total, nada impediría que la electricidad se recombinase en el par más conductor, si no existiese otra causa de la tension aún no descubierta por los físicos que han trabajado en esta cuestion, tan difícil de conocer.

«La resistencia á la recomposicion de las electricidades contrarias aumenta, cuando el liquido interpolar es ménos conductor; lo mismo debe suceder con la tension,» dice M. de la Rive, y dá como prueba, «que la tension es la misma, ya estén llenos los vasos de agua acidulada ó de agua ordinaria.» En el primer caso, la produccion de electricidad es más abundante; pero los flúidos contrarios se recomponen más fácilmente.»

Primeramente, segun los principios adoptados, la tension deberia ser mayor con el agua pura; despues he notado que esto era un error, porque si se aproximan de muy cerca las dos partes de un par sumergido en agua pura, se obtendrá una tension mucho mayor que si se separan las dos partes del par. He hecho este experimento poniendo una gran resistencia entre los polos del par y un galvanómetro muy sensible.

Lo que ha podido hacer suponer á M. de la Rive que la tension era la misma, es sin duda que ha intercalado en su circuito una resistencia demasiado grande, y entonces ha obtenido un resultado idéntico en el galvanómetro. Si se introduce una resistencia demasiado grande en un circuito, se nota que, sea cualquiera la intensidad de la corriente, con tal que la tension sea la misma, la desviacion del galvanómetro será idéntica puesto que el hilo, ó demasiado largo ó demasiado fino, no deja pasar más que cierta cantidad de electricidad.

Si la observacion de M. de la Rive prueba que la tension es semejante, no prueba que puede aumentarse la tension por una resistencia mayor, porque para esto seria necesario primeramente una cantidad de electricidad, y despues tener una resistencia interna diferente por medio de separaciones más ó ménos grandes entre los pares de la pila.

Haré notar que se atribuye con demasiada frecuencia á polarizaciones el agotamiento de una pila, que se produce generalmente porque los líquidos contienen pocos agentes químicos activos, ó dejan depositar cuerpos que impiden la conductibilidad del polo positivo, ó forman un betun sobre el polo negativo, lo que le impide á un mismo tiempo conducir y ser atacado, sin que por esto haya cambio de polo ó corriente inversa.

En una próxima Memoria trataré de la termo-electricidad, y en otra daré el ensayo de una nueva teoria de la produccion de la electricidad en las pilas de uno ó de varios pares.

En resumen, en la imposibilidad de expli-

carme algunos fenómenos que no están de acuerdo con la teoria electro-química, y no pudiendo tampoco obtener ciertos resultados que parece prometer, he acabado por preguntarme si era la expresion exacta de la verdad. Muchas dudas, apoyadas en la experiencia, me han confirmado en la idea de que dicha teoria necesita modificarse.

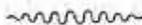
He probado primeramente, con gran número de observaciones, que en las descomposiciones químicas por el calor, no se producía electricidad más que accidentalmente. He observado despues (y en esto estoy conforme con muchos sábios), que los cuerpos simples, metalóides sólidos, líquidos ó gaseosos, al combinarse entre sí ó con los metales, no producían electricidad, á excepcion del arsénico y del telurio; y que en estos cuerpos se debe á una accion térmica.

He notado, además, que en ciertas circunstancias toma la electricidad el camino más largo.

He dado una idea de la causa por la que el zinc amalgamado produce más electricidad que el zinc ordinario.

Por último, someto al examen de los honorables miembros de la Academia de Ciencias de Paris, las diferentes objeciones que los experimentos de sábios físicos y los míos han hecho nacer en mi espíritu, con la esperanza de que esto pueda servir para el progreso de la ciencia.»

(Les Mondes.)



VARIETADES.

DESCRIPCION

DEL APARATO TELEGRÁFICO IMPRESOR DE BONELLI-HIPP, MODIFICADO POR M. H. CÖOK.

(Continuacion.)

Paralelos á la barra cilíndrica de acero, á la cual, para más claridad, llamaremos *tornillo de doble hélice*, á ambos lados de ella, y fijos á los extremos de los mismos soportes que la sostienen, hay dos conductores de bronce que llevan en sus topes, y en toda la longitud de sus caras inferiores, unas pequeñas muescas en forma de V. Por estas muescas, cuya profundidad llega hasta cerca del eje de los citados conductores, y que están abiertas en la parte de su superficie inferior más próxima al doble tornillo, se deslizan unas puntitas que guarnecen unas laminas de acero de cerca de tres cuartos de pul-

gada cuadrada, que corren á lo largo de los conductores entre ellos y la doble hélice. El objeto de estas laminitas es sostener los punzones que pasan sobre las letras del despacho en la estacion expedidora, y sobre el papel en la receptora. Los punzones de platino van unidos á un apéndice de bronce fijo, por medio de una punta de acero, y pueden moverse fácilmente debajo de las laminitas, las que tienen unas espirales de la suficiente profundidad, para que el punzon produzca cierta presión sobre el papel en la estacion de destino ó sobre la letra del despacho en la de partida. El extremo de cada uno de estos apéndices tiene la suficiente inclinación respecto al otro, para que el punzon marque la misma línea que marcan á lo largo de los conductores las puntas de las laminitas. A veces es necesario levantar alguno de ellos, con el objeto de limpiarle, lo cual se hace con la mayor facilidad mientras el otro funciona.

Segun se vé, el solo objeto del tornillo es hacer mover las laminitas de acero y los punzones de platino de un extremo á otro de los conductores. Cada una de las laminitas de acero encajan en las hélices respectivas del tornillo por medio de un diente, el cual, al llegar la laminita á la conclusion de uno de los conductores, ha recorrido tambien toda la hélice de aquel lado, hallándose, por consiguiente, al extremo del tornillo, donde empieza la otra hélice, que se vé precisado á seguir hasta su terminacion en el otro tope del tornillo; allí se repite el anterior movimiento, y así sucesivamente. Un saliente de una rueda excéntrica hace levantar uno de los apéndices de bronce y su correspondiente punzon cuando es necesario evitar su encuentro con el otro.

Los mismos punzones sirven indistintamente para marcar las letras del original ó hacerlas en el papel. Debajo de la superficie inferior de apéndice de bronce hay un disco de marfil cortado en ángulo, con el objeto de que el punzon de platino solo proyecte la quincuagésima parte de una pulgada, regulando de este modo la mayor ó menor duracion de su contacto con las letras, é imprimiéndolas con la debida claridad.

(Se continuará.)



MISCELÁNEA.

Muy en breve la seccion correspondiente del Consejo de Estado emitirá su dictámen

sobre la exposicion presentada al ministro de la Gobernacion por varios de nuestros compañeros en nombre del Cuerpo, pidiendo medio sueldo para los supernumerarios y excedentes.

Tenemos motivos para creer que el dictámen será favorable, conforme á razon y justicia.

Los escribientes alumnos de Lérida, don Eduardo Alcaráz y D. Antonio Osuna, han sido dados de baja por haber abandonado el punto de su residencia sin la competente autorizacion de sus superiores.

Ha sido dado de baja provisionalmente el telegrafista D. Laureano Alvarez y Lopez, por no haberse presentado en su destino, dándole un mes de término para verificarlo, pasado el cual será dado de baja definitivamente si no lo hubiere hecho.

El telegrafista de Peñafiel, D. Rufino San Juan, falleció el dia 2 del actual.

Un decreto del emperador de los franceses de fecha 28 de Febrero último, aprueba un convenio celebrado el 21 del mismo mes entre los ministros del Interior y de la Guerra, en nombre del Estado y M. Eugène Breitmayer, para el establecimiento y explotacion de una línea telegráfica submarina que una á Francia con Egipto, tocando en la Argelia.

Este convenio es independiente del que se celebró con el baron M. Em. d'Erlanger para el establecimiento de una línea submarina entre la Francia y la Argelia, y entre la Argelia y la isla de Malta.

Las compañías de los cables anglo-americanos y del cable trasatlántico francés, se han fusionado.

La explotacion de las líneas permanecerá independiente; pero los ingresos serán comunes y divididos á prorrata de 63 $\frac{1}{3}$ por 100 para las compañías de los cables ingleses, y de 36 $\frac{2}{3}$ por 100 para la sociedad del cable francés.

La comunicacion submarina de Suez á Bombay, de la compañía *British Indian submarine telegraph*, se inauguró el 23 del actual, y se abrirá mañana 25 despues de las doce de la noche para la correspondencia internacional.

La *Gaceta* del dia 16 inserta el pliego de subasta para la conduccion del correo de ida y vuelta entre Brivesca y la estacion del ferro carril, que se celebrará el dia 16 de Abril próximo.

La del 17 publica asimismo el de la subasta con el mismo objeto, entre Lérida, Balaguer y Tuirana, que se verificará en el mismo dia 16 de Abril.

La del 18 igualmente para la conduccion de ida y vuelta entre Oviedo y Gijon, que se celebrará el día 31 de Marzo.

La del 20 asimismo para la conduccion entre Palma de Mallorca y Manacor, que tendrá lugar el día mismo 31.

Acompañado de una atenta carta, hemos recibido el primer número de la *Revista del Catastro*.

Recomendamos á nuestros lectores este nuevo colega, eco de los intereses de un cuerpo cuya importantísima mision es, en nuestro concepto, la base de cuantas medidas administrativas se planteen para el porvenir de nuestra patria.

Sin el conocimiento exacto de nuestra riqueza, sin una carta catastral perfectamente construida, nada puede adelantarse en el terreno económico-administrativo, pues que se camina á oscuras y á tientas por la tortuosa senda de lo probable y no de lo cierto.

Hemos oido en otra ocasion decir á un célebre hacendista español, que si se pagase lo que arrojaría una buena estadística, se cubriría con exceso el mayor de los presupuestos presentados.

Anhelamos que el cuerpo de ingenieros catastrales, compuesto hoy de personas de profundos conocimientos en la materia, pero escasamente retribuidos, se coloque á la altura que su importancia requiere y que merece su ilustrado personal.

ADVERTENCIA.

Rogamos á nuestros suscritores y especialmente á nuestros corresponsales, que remitan el importe de las suscripciones del primer trimestre que termina en estos

días y lo correspondiente al mes de Abril, en carta al Director de LA SEMANA, Direccion de Comunicaciones, negociado 5.º

Agradecemos mucho el envío de letras en vez de sellos por la pérdida que sufrimos al realizar el valor de los últimos.

En interés de los suscritores y del periódico está el hacer las remisiones por medio de los corresponsales y no directamente.

Los acuses de recibo los encontrarán en la seccion de «Correspondencia.»

ANUNCIO.

TARIFAS DE COMUNICACIONES

SEGUN LOS CONVENIOS VIGENTES,

Publicadas por D. Enrique Suarez Requena y D. Joaquin Diaz de Bustamante, telegrafistas del Cuerpo.

Ejemplar.—Cuadro de cartulina Bristol, con grabados de litografía, 20 rs.

Idem.—Idem de papel satinado, tirada de imprenta, 5 rs.

Los pedidos se harán á sus autores, en Jerez de la Frontera, remitiendo su importe en sellos, en carta certificada ó libranza del giro mútuo.

A todo pedido que exceda de veinticuatro ejemplares se hará una rebaja de 10 por 100.

MADRID:—1870.

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

MOVIMIENTO DEL PERSONAL.

TRASLACIONES.

CLASES.	NOMBRES.	PROCEDENCIA.	DESTINO.
Auxiliar.	D. Nicolás Aguado.	Avila.	Hellin.
Idem.	Saturnino Guillen.	Zaragoza.	Huesca.
Idem.	Tomás Rojas.	Huesca.	Zaragoza.
Telegrafista.	Manuel Garcia Medina.	Carolina.	Linares.
Idem.	Tomás San Martin.	Excedente.	Miranda.
Idem.	Francisco Ibañez.	Almansa.	Albacete.
Idem.	Manuel Herrera.	Avila.	Segovia.
Idem.	Mariano Perez.	Segovia.	Avila.
Idem.	Claudio Cuveiro.	Licencia.	Vivero.