

# EL ELECTROGRAFO

VOL. II.—Núm. 10.

REVISTA DECENAL Y TÉCNICA  
ILUSTRADA

Madrid, 10 de Febrero de 1924



Sala de acústicos de la Central de Telégrafos de Berlín. En este departamento entran los hilos de poblaciones de poco servicio. Para su distribución a los aparatos hay cuatro pequeños conmutadores que figuran debajo del reloj. Desde dichos conmutadores puede el jefe vigilar la actuación de cada funcionario. En cada turno entran de servicio en esta sala 220 telegrafistas.

## CONSERVACIÓN DE MADERAS

# La impregnación racional

La operación de impregnar maderas en su masa por medio de los sistemas Breaut-Bethel y sus derivados, es el medio más aceptado por ser el que mejor se adapta a las exigencias de una producción cuantiosa de maderas inyectadas; pero estos métodos operatorios no tienen la perfección necesaria para que los aumentos conseguidos en su duración supongan un beneficio positivo en la economía industrial.

Está suficientemente comprobado que los resultados que se vienen obteniendo con las maderas utilizadas como postes o traviesas son cada vez más deficientes; y todas las Empresas que emplean estos elementos se encuentran con rapidísimos deterioros del material ocasionados por una disgregación notablemente prematura de los elementos de las maderas, debiendo señalar que esta deficiencia coincide en el caso concreto de la sulfatación con la introducción del sistema de vacío y presión; materiales análogos en circunstancias semejantes de empleo suministraron, por el contrario, resultados excelentes cuando la preparación se efectuaba por los sistemas primitivos de aspiración vital (Boucherie).

No deben, sin embargo, exagerarse los defectos propios del sistema de vacío y presión en vaso cerrado, ni deben atribuirse exclusivamente a estos sistemas las deficiencias tan señaladas en las maderas preparadas en estos últimos años. Es preciso considerar también que no es posible alcanzar ni siquiera medianos resultados no exigiendo previamente, de un modo absolutamente eficaz, la observancia de la *estación de tala*, y cuando no se exigen garantías de la buena calidad, así como otras prescripciones, al parecer de escasa importancia, que debieran ser rigurosamente observadas.

No queremos llamar ahora la atención de las Empresas sobre la necesidad de proceder a una juiciosa y severa elección de las maderas, así como sobre la necesidad de intervenir al detalle todas las operaciones de la inyección, pero sí afirmaremos que se conseguirían apreciables economías de muchos miles de pesetas en el entretenimiento de traviesas y postes plantados como apoyos de las líneas eléctricas, con sólo exigir la condición de cortar en la época más propicia.

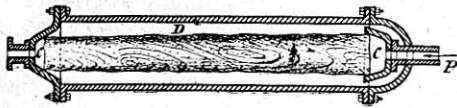
Los procedimientos de vacío suponen, por otra parte, condiciones de porosidad de la masa de la madera, que realmente no poseen, y aquí se encuentra un defecto inicial del sistema; en efecto, para que exista penetración transversal de antiséptico, es decir, para que penetre a través de la superficie lateral del tronco, se precisa destruir el enlace natural que entre las fibras y vasos establece la materia in-crustante de las plantas. Este modo irracional de actuar la presión del líquido sobre la mayor parte de la superficie del tronco, se traduce en la disminución de resistencia y elasticidad de las maderas así inyectadas por destrucción, como hemos dicho de la cohesión que da la naturaleza a las celdillas, fibras y vasos vegetales, por llevarlos el grado de vacío a una dilatación que no pueden soportar sin deterioro.

Hemos de reconocer también que al ejercerse en todos sentidos la presión en el vaso cerrado se impide la completa penetración del líquido por no encontrarse favorecida la expulsión de las substancias que puedan contener las maderas.

El principio en que ha de basarse cualquier sistema de impregnación racional, según las ideas de Keghel, debe inspirarse en los fenómenos que se verifican en el

árbol vivo, para reproducirlos artificialmente con mayor intensidad. Con este fin, el líquido antiséptico debe desplazarse por presión hidráulica en sentido longitudinal de los postes y según las vías naturales de circulación, es decir, según el sistema vascular, para que se impregnen sus paredes y se eliminen los residuos de savia que la madera podría contener.

El ingeniero Dupont construyó aparatos (fig. 1.ª) según el sistema de Mr. Keghel. Las piezas son colocadas entre dos tron-



Esquema de la inyección racional según el sistema Kegel. (Aparato Dupont.)

cos de cono (uno de ellos movable) que las comprimen, formándose dos cámaras *c* y *c'* en los extremos de los troncos; la presión para el empuje del líquido se ejerce como indica la flecha *P*, con una intensidad variable entre 15 y 170 kg/cm<sup>2</sup>, según las clases de madera.

Para impedir que el líquido, por efecto de la presión, tienda a separar las fibras en sentido transversal, la cámara *D* que rodea al tronco se llena de líquido, ejer-

ciéndose sobre él la presión que convenga para contrarrestar aquellos efectos; para las mayores dimensiones de postes, el tiempo de penetración integral es, según Kegel, de cuatro a cinco horas. Pueden disponerse en un mismo cilindro varios sistemas de tronco cónicos como el del esquema y actuar sobre varios postes a la vez.

La técnica de la conservación industrial de las maderas es actualmente bien deficiente, y aún no se vislumbra su antiséptico ni un sistema operatorio sobre los que fundar un método definitivo; por el contrario, los inconvenientes y los defectos que se encuentran al examinar los sistemas de la técnica actual aumentan cuando se los estudia detenidamente y bajo un aspecto puramente científico.

Los métodos pueden mejorarse grandemente, pero estamos aún muy lejos de obtener duraciones prácticamente ilimitadas con las maderas a la intemperie; es que la acción destructora de los elementos de la naturaleza no puede impedirse, por exigirlo así principios universales de transformación que actúan sobre todo.

E. NOVOA

Ingeniero de Telégrafos.

## CURIOSIDADES

*En el año 1891 fué concedida la explotación de las líneas telefónicas interurbanas a una Compañía particular. El día 8 de Abril de 1908 se adjudicó también en España el servicio radiotelegráfico a otra Sociedad.*

*El 20 de Junio de 1892 se declararon por primera vez en huelga los telegrafistas; la segunda vez el 14 de Marzo de 1918 y la tercera el 15 de Abril de 1919.*

## Froebel y los Jardines de la Infancia

Carlos Federico Froebel fué un aprovechado alumno de Pestalozzi y supo continuar la obra de su sabio maestro, junto con las iniciativas propias, hijas del inmenso cariño que sentía por la educación infantil.

Nació en Oberweissbach (Alemania) en 1782. Destinado por su padre a los estudios económicos, se consagró desde pequeño a las ciencias Físico-Naturales y a las Matemáticas, sacando grandes conocimientos de ellas, las cuales amplió, más tarde, en la Universidad de Jena. A la muerte de su padre tuvo que trabajar con más actividad para proporcionarse los medios de vida y fué nombrado, en 1803, Profesor del Instituto de Francfort como auxiliar de Gruner. Este fué el primer paso en pro de la enseñanza que dió Froebel, y con tal entusiasmo y acierto, que fué digno sucesor de su maestro. Deseoso de especializarse y adquirir mayores conocimientos marchó a las Universidades de Gotinga y Berlín, donde tomó un empleo en la institución Plamann, dirigida por las sabias iniciativas de Pestalozzi.

Después de empuñar las armas como voluntario en la guerra franco-alemana fué favorecido con un lucrativo y distinguido empleo que renunció para llevar a cabo la feliz idea de perfeccionar la educación de la infancia, aun a trueque de privaciones y disgustos que no faltan nunca a quienes pretenden luchar por el bien de la Humanidad. Empezó su obra fundando en Keilhan un establecimiento de enseñanza, desatendiendo sus necesidades más apremiantes con la abnegación y virtud propias de su carácter acrisolado.

Su principal afición consistió en propagar la enseñanza, e incansable, se le veía por los pueblos dando conferencias y reuniendo a los muchachos para instruirles y estudiar el problema, harto difícil, de

la educación. En estas sus correrías, dormía al sereno y comía sólo mendrugos de pan a fin de evitarse gastos de viaje. En un principio empezó a practicar la enseñanza con jóvenes y adultos, hasta que deseando especializarse, vió la necesidad de aplicar sus conocimientos a niños de menor edad. Con este motivo deja en manos de sus parientes el primer establecimiento que había fundado y se dirigió a formar lo que él llamaba *Jardines de la Infancia*. Inauguró varios cursos para dar a comprender su idea e inauguró esos pensiles en su propio país y en Suiza, hasta que en 1852, fundando otro establecimiento en Marienthal, le sorprendió la muerte.

Froebel, como todos los grandes hombres renovadores, tuvo que luchar con los obstáculos que a aquéllos se les presentan siempre: el empirismo y la ignorancia; por ello su sistema de enseñanza no fué comprendido hasta los últimos años de su vida.

Su original obra parte del principio de que los seis primeros años que preceden al ingreso del niño en la escuela no deben pasar sin utilizarse, sin estudiar al niño, ya que en este período de la vida el ser humano recibe una forma que es el punto inicial de su completo desarrollo. Al aire libre, y bajo la influencia de los fenómenos naturales, Froebel proporciona a las plantas humanas los medios más apropiados para que lleguen a su completo desarrollo intelectual, moral y físico, así como lo haría un jardinero para las flores de su jardín; por ello se llaman sus escuelas *jardines de niños*.

Funda su método en el juego; no en el juego libre o caprichoso, sino en un juego disciplinado, con una finalidad, dirigido hacia un objeto útil. La impresión de todo lo que rodea al niño es al principio confusa. La variedad de las cosas es demasia-

do multiplicada para que puedan discernir sus embrionarios sentidos.

El movimiento es la primera manifestación de la vida; por consiguiente, debemos dar al niño expansión en vez de detenerlo. El ejercicio físico es la primera necesidad del niño; por ello es conveniente ejercitar metódicamente sus miembros con pequeños ejercicios gimnásticos que desarrollen sus miembros y en especial el tacto, que es uno de los sentidos que se despiertan más pronto: no basta hacer ver los objetos, es menester también hacer que los palpén, manejarlos y revolverlos. En su tierna edad no se da cuenta el niño de lo que ve, sino de lo que hace. Este es el motivo por el que Froebel da desde el principio cuerpos sólidos y de formas normales a sus educandos para que los manejen.

Desarrolla este ilustre pedagogo las facultades artísticas de los jóvenes dándoles cuerpos moldeables, como el barro, de los cuales hacen cuerpos esféricos, dibujan figuras con los dedos y ensayan toda clase de construcciones con los materiales que se les presenta.

Desarrolla las facultades anímicas, dándoles diversidad de objetos. Si un determinado niño tiene la propensión a cuidar de las cosas, como al ocuparse en cualquier objeto nace la simpatía hacia el mismo, le despierta amor y estimación y aprovecha esta tendencia en favor del desarrollo moral, imponiéndole pequeñas prescripciones respecto, por ejemplo, al cultivo de las plantas, cuidados de los animales y conservación de los juguetes.

La disciplina para Froebel no consiste en la constante contradicción, tan opuesta a la naturaleza infantil, que se encuentra en todos los sistemas de educar: no es esa disciplina negativa que sólo impide hacer el mal, privando a la vez de hacer el bien, sino una disciplina activa, que haciendo adquirir buenos hábitos contrabalancee el mal, dejando al niño en un círculo de acción en el cual pueda desenvolverse libremente, pues de la libertad de acción y de la elección es-

pontánea depende la moralidad de nuestros actos. No es conveniente la pasividad en que se suele tener a los muchachos, ni las prohibiciones generales, las amenazas ni las exhortaciones. Vale más que se les haga advertir en sus propios actos, que el mal les perjudica y que el bien les produce el bienestar. La idea fundamental de los *jardines de niños* consiste en satisfacer las necesidades de la infancia; representar e imitar la vida del hombre de una manera infantil; es decir, jugando; y en desarrollar las fuerzas físicas, morales e intelectuales de una manera armónica.

El sabio alumno de Pestalozzi aprovecha la curiosidad infantil en los juegos, como hemos dicho, presentándoles como medios de educación, ingeniosos y variados ejercicios, compuestos de esferas, cubos, cilindros, etc., y también planchitas con figuras de colores para que las imiten y hagan combinaciones. A la escuela va unido un jardín con sus árboles cultivados por los mismos niños a cuyo cuidado están. Además un patio de recreo donde puedan hacer gimnasia.

Pocas son las escuelas que en España tenemos de este sistema, debido a la indiferencia que se siente por la enseñanza. Del Colegio de Huérfanos de Telégrafos, por su emplazamiento, podría hacerse otro *jardín de la infancia*. Reune la finca de «El Quinto» inmejorables condiciones para ello. Las habitaciones del edificio tienen buena orientación, luz y ventilación; los niños tienen lugar sobrado para jugar, y la huerta y la arboleda de sus jardines dan a la finca un aspecto encantador. Sólo falta que los jardineros que a ella fueron sean desinteresados y de verdadera vocación, amantes de la juventud, que miren las tiernas plantas que pusieron a su cuidado como propias y que les prodiguen todos los cuidados y atenciones que merecen tan inocentes como encantadoras criaturas.

AMADEO SANTAPAU.

Maestro y Oficial de Telégrafos.

# Los circuitos fantasmas y la Interurbana

Como es sabido, un circuito fantasma no es más que un circuito artificial formado por la combinación de dos circuitos telefónicos bifilares. Para esta combinación se emplean bobinas repetidoras, que son a modo de transformadores, con núcleo de hilos finos de hierro dulce o de hierro silicioso, cerrado sobre sí mismo, y cuatro arrollamientos de escasa resistencia ohmica y elevada impedancia. Su montaje es sencillo, como puede verse en el esquema elemental de la figura 1.<sup>a</sup>, empleándose dos de estas bobinas por estación, una por cada circuito componente.

Para que estos circuitos fantasmas o artificiales den resultados satisfactorios es preciso que los circuitos componentes pre-

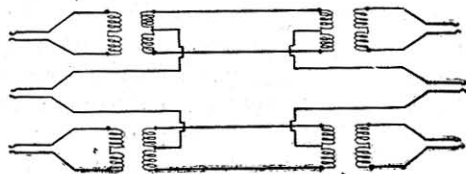


Fig. 1.

senten un buen aislamiento, que estén anti-inductados, que sean de la misma naturaleza y aunque la sección o diámetro de sus conductores sea la misma. Una derivación en los circuitos combinantes no afecta de un modo sensible a estos circuitos componentes, considerados individualmente; pero desde el momento que se utilizan como combinantes para formar un fantasma, el montaje de éste los perturba notablemente, entremezclándose las conversaciones cambiadas. Si no están anti-inductados, la audición en los artificiales es muy confusa y fatigosa; y si la sección de los conductores componentes no es la misma, produce en los fantasmas una tendencia a resultados defectuosos, tanto más

cuanto mayor es la longitud de las líneas. Por todo lo cual, estos circuitos fantasmas no suelen darse al público, utilizándolos únicamente para las necesidades del ser-

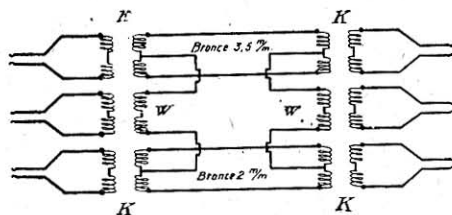


Fig. 2.

vicio de orden interior propias de toda explotación, por cuya razón se les denominan *circuitos auxiliares*.

En España, la Compañía Peninsular de Teléfonos Interurbanos tiene montados circuitos fantasmas o artificiales en todas sus estaciones importantes. Sus líneas presentan defectos de aislamiento, que en ocasiones son graves; no están montadas en diagonal (cuadrado de Lorain) para lograr la anti-inducción; combina además circuitos de secciones diferentes y aun de naturaleza distinta (hierro y bronce). El resultado ha de ser deficiente y en tales condiciones suele darlos al público.

Para contrarrestar los graves defectos apuntados, en vez de dos bobinas repe-

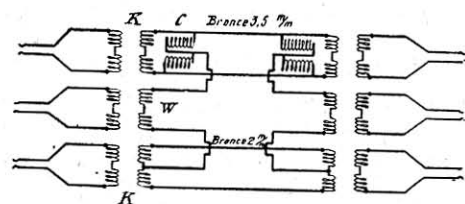


Fig. 3.

tidoras, emplean tres, dos Kellogg (una para cada circuito componente) y una Western para el artificial, según el esquema de la figura 2.<sup>a</sup>.

Es decir, emplea el montaje indicado para la telefonía y telegrafía simultáneas.

Y en algunos circuitos son hasta cuatro las bobinas empleadas, dos Kellogg, una Western y la veterana Cailho, todo para formar un solo circuito artificial. Véase la figura 3.<sup>a</sup>.

Ya puestos, y aprovechando la depreciación del marco, han podido completar este *mosaico* colocando en el segundo cir-

cuito una bobina Schwensky, de las que abundan en Alemania.

Lo expuesto constituirá seguramente un desencanto para los que han creído que la Interurbana representaba un avance, un progreso en nuestro país. A la Peninsular lo único que hay que agradecerle es la formación de un personal de telefonistas muy idóneo, que no se improvisa, y que por lo mismo constituye un valor muy estimable.

MIGUEL VIDAL.



#### CARICATURAS VASCAS

—¿Ahora me traes carta del hijo, de Melilla, diciendo que está bueno, después que en la telégrama desían que murió gloriosamente?

—No hagáis caso de la telégrama, que te pone cualquiera; haste caso de carta que habrá tirao él mismo.

(De *El Sol*.)

# Nuestros colaboradores

ELECTRA, en su constante afán de engrandecerse, de honrar sus páginas con nuevos y prestigiosos colaboradores que recojan estos de opinión; las nuevas modalidades espirituales que se van creando, se considera orgulloso al presentar hoy a sus lectores al ilustre catedrático de Derecho Administrativo D. José Crespo Salazar, que desde este mismo número empieza a trabajar con nosotros. En el presente y en sucesivos artículos irá desarrollando muy interesantes temas del funcionalismo, que son, además, de una gran oportunidad el estudiarlos cuando se está buscando más eficacia, rapidez y utilidad en la organización de los servicios públicos. El joven catedrático es un maestro. Crespo Salazar, con su autoridad y prestigio, ha de darnos a conocer los novísimos cauces que el Derecho abre para deslizarse mansamente o para arrollar cuanto a su corriente se oponga.

Don José Crespo Salazar nació en Sequeros, en plena sierra salamanquina. Hijo de muy modesta familia. Cursó en Salamanca el Bachillerato. Huérfano luego, cursó sus estudios de Facultad con la ayuda de una *beca*, licenciándose en Derecho, con premio extraordinario. Se doctoró en Madrid en 1914. Fué discípulo de los sabios maestros D. Francisco Giner de los Rios y D. Gumersindo de Azcárate, que contribuyeron muy directamente en la modelación de su espíritu, en la configuración de su conciencia. Fué pensionado por la Junta del Colegio para ampliar estudios en Berlin, pero en París, de paso para Alemania, le sorprendieron los acontecimientos de la guerra, viéndose obligado a regresar, consiguiéndolo tras de largas penalidades, consumiendo el resto de la pensión en Portugal.

Ganó luego por oposición la secretaría de

la Cámara de Comercio de Salamanca, y durante estos tres últimos años ha sido profesor auxiliar de esta Universidad, donde ha explicado en tres cursos integros las asignaturas de Economía Política y Hacienda Pública, y en dos el Derecho Administrativo. Por último,

en Febrero del año anterior, obtuvo la cátedra de Derecho Administrativo de la Universidad de Salamanca por oposición.

Tuvo a su cargo el discurso inaugural del último Congreso de las Ciencias, celebrado en Salamanca, disertando sobre el tema «Neocomunismo y Neosocialismo».

El joven maestro señor Crespo Salazar cuenta hoy treinta y cuatro años y tiene publicadas las siguientes obras: «Naturaleza y función social de la ley según las diversas doctrinas filosófico-jurídicas», «¿Democracia o eficacia?», «Nuevas orientaciones del Derecho público», «La Filosofía cínica y el Cinismo», «El concepto y la idea del Derecho según Rudolph Stammler». Tiene en preparación un libro sobre el interesante problema «La concepción mate-

rialista de la Historia».

Tales son las notas más salientes del joven catedrático.

La labor científica que ha desarrollado es, a pesar de su juventud, valiosa e intensa, tomando constantemente parte en conferencias y trabajos científicos. Ella le ha valido el puesto preferente que hoy ocupa entre los hombres de ciencia.

Espíritu idealista y soñador, gusta más de los versos de Leopardi que de las revueltas de la ley Hipotecaria.

Observador, estudioso, inquieto y rebelde, estudia los nuevos cauces de la ciencia social, en armonía con las exigencias de la época.



Don José Crespo Salazar, ilustre catedrático de Derecho Administrativo de la Universidad de Salamanca.



## Las nuevas doctrinas acerca de la naturaleza y organización de los servicios públicos

Las Cámaras de Comercio e Industria y otras entidades económicas españolas vienen, de larga data, gestionando, cerca de los Poderes públicos, la adopción de radicales medidas en pro del saneamiento moralizador de nuestra Administración pública. Así parece ser que lo ha entendido el Directorio, que con toda urgencia ha puesto manos en la obra, iniciando en este orden su programa de reorganización nacional.

La poda, hecha en el árbol burócrata, de toda la maraña parasitaria —ramas secas que absorben savia y, sin embargo, no florecen—; la decretada supresión de organismos inútiles; el corte radical de abusos, de enchufes o simultaneidades de cargos y de retribuciones por servicios que no se prestaban, ha sido acogida con general satisfacción en todos los sectores de la opinión pública, que ha aplaudido sin reservas tan ejemplar propósito patriótico.

Pero esta bienhechora obra quedaría incompleta si sólo se limitase a extirpar corruptelas y abusos administrativos. Es preciso algo más: que la labor negativa o de profilaxis social sea completada con otra labor positiva, constructiva, en este caso con una *nueva organización de los servicios públicos* que sea garantía de una mayor eficacia para la satisfacción de las necesidades colectivas, si es que esos servicios han de responder cumplidamente a los fines sociales —razón de ser o título de justificación de los mismos— y a los imperativos históricos del momento presente.

Las siguientes líneas no tienen otro alcance o propósito sino dar una ligera idea de las *nuevas doctrinas* que acerca de la *naturaleza y organización de los servicios públicos* se están formulando hoy en el

campo del Derecho administrativo. Excusado es el decir que procuraremos huir de toda complicación o abstrusismo, exponiendo, por el contrario, el problema que nos ocupa con la mayor sencillez posible, toda vez que no la pretensión científica, sino el deseo puramente informativo o de divulgación, ha inspirado solamente este breve ensayo.

### I

Para quien dedique un poco de su atención a las cuestiones políticosociales no es un secreto la actual crisis por la que están pasando las instituciones jurídicas todas, especialmente las instituciones políticas. Trátase de una crisis profunda, así en los hechos como en las doctrinas, expresión de aquella otra crisis continua a que están sometidos todos los valores humanos, los cuales tienen forzosamente que seguir el flujo o ritmo de la vida.

Se ponen en tela de juicio la existencia del *derecho subjetivo*, la *personalidad del Estado*, los conceptos de *Poder público*, *soberanía*, *ley*, la *naturaleza del acto administrativo*..., cuestiones que envuelven una revisión total de las doctrinas políticas tradicionales, sobre todo de las que han venido imperando desde la Revolución francesa para acá.

De esta crisis hablan multitud de autores, y en particular los más importantes y sagaces tratadistas de Derecho político y administrativo, tales como Leon Duguit, Haurion, Jéré, Berthélémy, Paul Boncour, etc., en Francia, y en nuestra patria los Sres. Royo Villanova, Gascón y Marin y Posada, entre otros.

Todos ellos reconocen el hecho de que se halla en pleito el valor de la estructura jurídica y social del actual tipo de Estado. Ahora bien; para enjuiciar debidamen-

te el problema que nos ocupa y darle la mayor inteligibilidad, se hace precisa una previa disquisición histórica:

El proceso histórico del Estado ha sido el proceso de expropiación, hecho a los demás poderes sociales, del *imperium* o derecho de mandar. Es decir, que la soberanía del Estado moderno ha sido como la resultante histórica de la lucha que él mantuvo con los grupos sociales rivales: luchó primero con la familia, despojándola del poder penal doméstico; apoyándose en las municipalidades medievales, redujo a la nobleza feudal, quedando abolidos los derechos de clase; venció después al poder eclesiástico, y el imperio político de la clerecía se vió reducido a un simple poder disciplinario no distinto del de cualquier otro grupo social, y triunfó, por último, de las mismas municipalidades, que perdieron sus milicias concejiles y sus facultades jurisdiccionales y de protección jurídica.

Así llegó a concretarse en el Estado todo el poder de dominación: poder el más alto en el interior, y poder independiente en el exterior, a la vista de los demás Estados.

Esta obra de integración verificóse o tuvo realidad al comienzo de la época moderna, en que aparecen los Estados territoriales, absolutos e ilimitados, tipo del Estado presente.

Los legistas del siglo XVI elaboraron la doctrina de la soberanía patrimonial, reproduciendo en beneficio del absolutismo monárquico la noción *oriental* del *imperium*. Esta concepción cesarista del Estado, unificado en una magistratura superior —la persona del rey, y cuyo caso más representativo se da en Luis XIV— fué aceptada por la revolución francesa, la cual no hizo sino cambiar el titular o sujeto de ese derecho subjetivo de mandar; ya no es el rey, sino el pueblo soberano. «La teoría, pues —como dice Duguit— no cambia, y al arbitrio divino de los reyes sucedió el arbitrio metafísico del pueblo.»

Hoy mismo, el Estado lucha contra

otro poder social que aún no ha podido domeñar: el capitalismo. El socialismo es, desde este punto de vista, la teoría que, en el orden históricopolítico, proclama la supremacía del Estado sobre la fuerza social del capital privado, obra que no pudo realizar la revolución francesa, que si bien llegó a *declarar* público el *imperium* (soberanía del pueblo), dejó privado el *dominium* (derecho subjetivo privado, propiedad).

En consecuencia, pudiera muy bien afirmarse que el socialismo representa el máximo cesarismo, el romanismo ultracentralizador. El Estado máximo (Macroestatismo), que reconcentra en sí todo el poder específico de la sociedad, con la cual coincide, es el Estado socialista. Todo lo social, y por tanto, todo servicio privado, es servicio público en la concepción socialista llamada clásica u ortodoxa.

Estas afirmaciones programáticas no darían lugar a inquietudes, si se mantuvieran sólo en el terreno doctrinal o de los principios; pero el problema cambia totalmente de aspecto, tornándose muy serio y de una realidad tan viva, que no pudo por menos de tratarse de frente, cuando se considera que todo Estado burgués o capitalista actual es, a su modo, un Estado socialista, o lo que es lo mismo, que dado el aumento progresivo de los servicios públicos, todo Estado va poco a poco socializándose, y cuya evocación socializadora implica, a su vez, la realización práctica de la idea del programa socialista.

Y efectivamente; el progreso se marca por un aumento, cada vez mayor, de las necesidades individuales. La necesidad individual, sentida por todos o por una mayoría, es el origen de la necesidad pública, y toda necesidad, tanto pública como privada, exige o demanda ser satisfecha. Ahora bien, para satisfacer una necesidad son precisos medios. La aplicación de estos medios a los fines o necesidades, puede ser muy varia, porque una necesidad puede ser satisfecha por distintos métodos o procedimientos. De

otro modo, la aplicación de los medios a los fines implica, a su vez, una actividad ordenada, una función —servicio público, tratándose de un fin o necesidad de esta índole—, y toda función, órganos adecuados (funcionarios).

Cada día aumentan los servicios públicos porque aumentan las necesidades públicas: servicios que antes se organizaban espontáneamente, a virtud de la iniciativa privada, han pasado a la categoría de servicios públicos (instrucción pública; asistencia social; comunicaciones postal, telegráfica, telefónica, inalámbrica (radio-telegráfica y radiotelefónica); sanidad, etcétera, etc.). Y no sólo el progreso trae consigo nuevas diferenciaciones de la materia social (servicios públicos), sino también una mayor extensión o cantidad dentro de cada servicio (recuérdese el número de funcionarios afectos hoy a un servicio, con el de hace cincuenta años, y compárese también con el aumento de población).

El Estado se socializa más y más: este es un hecho, y muy bien podemos afirmar, confirmando una teoría de *Bentham*, que todas las funciones del Estado, incluso la de la justicia, proceden de una necesidad social, concretada primero en servicio social espontáneo y después en servicio público. Y si el Estado ha de realizar su misión histórica, si ha de ser tutelar de los organismos y actividades sociales, su ingerencia en este orden tiene forzosamente que ser cada vez mayor.

Contra esta omnipotencia teórica y práctica del Estado ya protestó la escuela económica llamada fisiócrata o de *Quesnay*, y más tarde el liberalismo clásico o manchesteriano, para el cual el Estado debe reducir la esfera de su competencia a la sola protección jurídica. Se postulaba, pues, un Estado abstencionista, mínimo, simplificado, exclusivo órgano de la justicia, y cuya única actividad fuere la jurídica, quedando limitados los servicios públicos a los de policía, ejécutivo, justicia y penitenciario.

La inhibición del Estado en los fines

sociales, que proclama esta doctrina, obedece a la ingenua creencia, muy en boga por aquel entonces, de que a medida que el Estado extiende la esfera de sus atribuciones peligra la libertad del individuo. Hasta el último representante del individualismo burgués —individualismo a ultranza—, *Spencer*, en su obra *El individuo contra el Estado*, mantiene el sentido de esta tendencia.

Claro es que en aquella época, como en todas, el Estado ha desarrollado una actividad social, extendiendo la esfera de su competencia a dominios distintos del jurídico (medios de defensa, vías de comunicación, obras públicas en general, interés en la producción económica, etc.); pero se partía de que tal actividad extrajurídica del Estado era sólo a título supletorio, tutelar, justificable únicamente en la medida que los individuos y entidades no se bastasen a sí mismos; hasta el extremo de que el día en que la sociedad se autocapacitase para realizar sus fines, el Estado cesaría automáticamente en su misión tutelar, de la misma manera que el tutor debe cesar en su cargo con la mayor edad o capacidad del pupilo.

Había en esta concepción, sin duda, un error de perspectiva: suponer que el Estado iría achicándose a medida que se engrandeciese el hombre, es suponer que la vida es algo estático, sin progreso, sin función ni dinamismo, sin nuevas necesidades, cuya satisfacción, por otra parte, escapa progresivamente a las fuerzas y medios técnicos de los individuos. No tenía en cuenta que si el poder del hombre aumenta, todavía en mayor proporción se complica la vida. Y lo característico de la fuerza social es la eficacia que da siempre la organización —unidad y no mero sumando de las fuerzas individuales—, y la economicidad o ley económica de la menor acción.

Las escuelas comunistas y socialistas son antípodas de la liberal; históricamente surgen por reacción contra ésta, y propugnan un Estado socializado, de finalidad expansiva. Todos los fines sociales

pasan a ser aquí fines del Estado. Oponen, pues, al Estado mínimo de los individualistas, el Estado máximo; al Estado órgano exclusivo del Derecho, el Estado órgano de la vida; el servicio privado del trabajo en la producción económica lo convierten en servicio público nacional; al obrero, en funcionario; y la retribución o salario actual, en una participación en los beneficios sociales, ya en proporción a los merecimientos, ya en proporción a las necesidades de cada uno.

En un Estado socialista, ultracentralizado, y tan complejo como la vida social, podría peligrar la libertad del ciudadano, y para obviar tal peligro surgió el movimiento revisionista, conocido con el nombre de sindicalismo rojo, que va de *Proudhon* a *G. Sorel*.

Pero —y perdónesenos la insistencia— todo Estado, independientemente de aquellas teorías, se va socializando. No es preciso acudir a datos estadísticos ni a ejemplos comprobantes: los gastos públicos aumentan de un modo alarmante en los Presupuestos de todos los Estados; compárense los gastos públicos del Presupuesto español de hace veinte años con los consignados en el último ejercicio económico; y de los de otros países, como Inglaterra, Estados Unidos, Alemania, Francia, Japón, etc., no hablemos.

Suponer que hay que simplificar el Estado suprimiendo servicios que demanda la *solidaridad social*, como suponen algunos arbitristas, sería una cosa antihistórica y antibiológica, aparte de su imposibilidad material, como no es posible que los ríos marchen para atrás. El Estado no es una *cosa arbitraria*, sino el resultado de todo el proceso histórico.

El Estado, repetimos, se complica cada día, aumenta el volumen de sus servicios y se centraliza.

El filósofo tudesco *Herr Spengler*, en su ya célebre como mal interpretada obra *La Decadencia de Occidente* —obra de imaginación más que científica, en lo que reside precisamente su mérito, tan exagerado, dicho sea de paso, por algunos

eruditos que andan siempre a la caza del libro nuevo—, dice que una señal de esa decadencia se marca por el cesarismo general a que nos encaminamos. Pero, en realidad, el cesarismo es de todas las épocas, es una categoría eterna, intrahistórica o suprahistórica. El cesarismo fué oriental, fué espartano, fué romano, fué religioso; se dió en Carlo Magno, en el Santo Imperio romano germánico, en la Revolución francesa, en Napoleón, en el Socialismo del Estado o de la cátedra en Alemania, y se da en el bolchevismo, el mussolinismo italiano y en el Directorio español.

Ya podremos, con los antecedentes expuestos, plantear el problema, a saber:

¿Será absorbido el individuo por el Estado, y la tan encarecida libertad quedará desvanecida ante las exigencias éticas, jurídicas y económicas, cada vez crecientes, del todo social?

¿Habrà, por el contrario, alguna otra forma de organización social, insospechada hasta ahora, que remedie el peligro de la inquisición política y social que se nos echa encima a pasos agigantados?

A estas preguntas dan cumplida respuesta las *nuevas teorías* que tratamos de bosquejar aquí, y que pretenden dar solución a la enorme antinomia entre autoridad y libertad, grupo e individuo.

Estas nuevas teorías que se denominan «Descentralización de los Servicios públicos», presuponen un cambio conceptual con respecto a las nociones tradicionales de *soberanía*, *derecho subjetivo*, *ley*, *naturaleza del servicio público* y *del acto administrativo*, y suscitan otras cuestiones no menos importantes, como las del *sindicalismo funcionarista* o *conservador*, la *personificación* y *patrimonialización de los servicios públicos*, la *separación del elemento técnico del político* o la *política de la administración*, el *estatuto de funcionarios*, y, en general, el problema de la *Democracia* y la *eficacia*.

JOSÉ CRESPO SALAZAR.  
Catedrático de Derecho Administrativo.

(Continuará.)

## CONOCIMIENTOS ÚTILES

# Modo práctico de obtener la resistencia interior de una pila

Sabemos que uno de los factores de que depende la intensidad producida por una pila eléctrica es su resistencia interior. Veamos de qué forma podemos averiguar dicha resistencia sin necesidad de grandes conocimientos y aprovechando el mismo montaje de la oficina de Telégrafos.

Para ello nos es suficiente con que en la mesa de aparatos exista un miliamperímetro, cuyas indicaciones sabemos son proporcionales a las intensidades que los atraviesan y que podamos disponer de un pequeño voltímetro.

Del punto medio de la pila saquemos una derivación a tierra, soltando la comunicación del último elemento con tierra para no polarizar el resto de la batería; emitamos corriente con el manipulador y llamando  $V$  a la fuerza electromotriz de la parte de batería tomada,  $R$  las resistencias de la línea, el receptor del colateral y las tierras de las estaciones transmisora y receptora, y  $X$ , la resistencia de la parte de batería tomada, tendríamos, según la ley de Ohm, suponiendo que la aguja se ha desviado  $n$  divisiones,

$$n = \frac{V}{X + R}$$

Si ahora hacemos la emisión con toda la batería, tendremos que la fuerza electromotriz será  $2V$ , la resistencia interior  $2X$ , y si el número de divisiones que ha marcado el miliamperímetro es ahora  $m$ , tendremos

$$m = \frac{2V}{2X + R}$$

despejando  $R$  en ambas ecuaciones e igualando los valores obtenidos tendremos:

$$\frac{V - nX}{n} = \frac{2(V - mX)}{m}$$

y despejando finalmente  $X$ :

$$X = \frac{(2n - m)V}{m n}$$

Ahora bien;  $V$  es la fuerza electromotriz de la mitad de la batería y será igual a la de uno de los elementos medidos con el voltímetro, multiplicado por el número de elementos que integran la repetida media batería.

Caso de no disponerse de un voltímetro se le puede sustituir por un miliamperímetro de precisión, en serie con una resistencia de 1.000 ohmios, pues si cada división del miliamperímetro vale un miliamperio (lo que ocurre siempre que el miliamperímetro sea de precisión) y la resistencia es de 1.000 ohmios llevando estos valores a la ley de Ohm tendremos que

$$1.000 \text{ ohmios} \times 0,001 \text{ amperios} = 1 \text{ voltio,}$$

luego cada desviación valdrá un voltio.

En un próximo artículo veremos la forma de averiguar la resistencia de una línea y en su consecuencia la situación aproximada de una avería.

EMILIO ORDÓÑEZ DEL RÍO.

# Carga económica de los acumuladores

Algunos aficionados a la radiotelefonía nos expresan el deseo de que se les instruya si sería posible cargar las baterías de acumuladores que se utilizan para el encendido de los audiones simultáneamente con la utilización del aparato.

Este anhelo tiene su explicación: no todos los aparatos receptores están dispuestos de manera que permitan tal utilización simultánea.

Debe tenerse presente, igualmente, que la mayoría de las audiciones radiotelefónicas

que así nos lo han pedido, tomada de un trabajo publicado por F. Seluchi en una Revista de Buenos Aires.

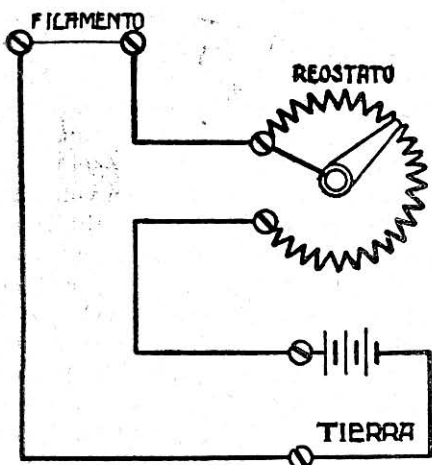
Todo se reduce a una simple modificación de una de las conexiones del receptor radiotelefónico, en el sentido de independizar completamente el circuito de filamento.

En efecto; para los fines del trabajo que realiza el audión, es indiferente la polaridad de que se aplique al filamento, dado que éste desempeña un papel que llamaríamos termo-electrónico en virtud de que el desprendimiento de electrones ocurre por efecto térmico; es decir, por la incandescencia del alambre fino al que se da aquella denominación. Tanto da entonces que la corriente que suministra la energía recorra a aquél en un sentido o en otro.

Por otra parte, tal trabajo —entiéndase bien, el de la incandescencia—, lo realiza el filamento de modo completamente independiente de las demás funciones del receptor, a pesar del papel primordial que ejercen sus efectos, tanto en la recepción como en la transmisión.

Nada indica, por consiguiente, la necesidad de conectar uno de los terminales del filamento, como ocurre en muchos aparatos, y a ningún punto común de unión del receptor, a no ser el de tierra.

Como se ve, pues, no es nada del otro mundo, ni cuesta mucho a los señores fabricantes adoptar esa disposición en los nuevos aparatos para mayor facilidad de los señores aficionados.



cas —por lo menos las que más interesan a los aficionados—, se producen durante la noche; vale decir cuándo, sin incurrir en exceso, podría aprovecharse toda la energía destinada al alumbrado de la casa en la carga de las baterías.

La solución es bien sencilla y nos es muy grato suministrarla a los señores afi-

Este número ha sido revisado por la censura.



BOLETIN EXTRAOFICIAL Y OFICIOSO

DEL

# CUERPO DE TELEGRAFOS

Vol. II.

Madrid, 10 de Febrero de 1924.

Núm. 10.

## : Diálogo con un viejo telegrafista : El descanso quincenal en las limitadas

La mejora realizada con el nuevo horario de servicio en las estaciones limitadas ha sido, indudablemente, una reparación justa que, desde hace tiempo, venía sintiéndose la necesidad de su implantación.

No era reglamentario que un funcionario, además de estar sometido a las influencias caciquiles de cualquier diputado desaprensivo, tuviera que prestar ocho horas como mínimo en las estaciones telegráficas, pues todos sabemos que la generosidad oficial no alcanzaba nunca a estos funcionarios, ya que el servicio extraordinario no fué recompensado como exigía la ley correspondiente.

Estos pobres encargados de limitadas son como el rabo de la Corporación: a ellos no llega más que el rumor del Cuerpo, pero no las realidades que otros gozan.

Recuerde a este propósito al viejecito de una limitada gallega, que hubo de condolerse por el dichoso examen de la ampliación.

—Ya ve usted —decía—; estoy trabajando a ver si consigo resolver una ecuación de primer grado. Aquí no hay quien pueda explicarme nada. Nosotros luchamos con muchas dificultades; en cambio los que están en Centros y Secciones siempre tienen facilidad para salir de sus dudas.

—Tiene usted razón —le respondí—; pero hay que ser intelectual-telegrafista, que no es lo mismo que telegrafista-intelectual.

—¿Quién va a enseñarme inglés? —me preguntó.

—Nadie —le respondí—. Cómprase un gramófono. Es el medio más apropiado para no regañar con el profesor. Además, el aprobar es cuestión de discos. La rutina es el éxito de la empresa «ampliatoria». A mí me suspen-

dieron en «resolución de expedientes». ¿Sabe usted por qué? Pues porque en vez de escribir ocho o diez pliegos con «resultandos» y «considerandos», que vienen a ser un procedimiento parecido a la noria, escribí solamente veinte renglones. Desde entonces no he vuelto a examinarme. Aquellos hombres científico-telegráficos me dan miedo; parece mentira que la Corporación no los conserve como realidad intelectual de las redes telegráficas.

Llevo veinte años de servicio —dijo el viejo compañero— sin salir de este villorrio, y aquí me jubilaré con todos los honores, aunque parezca una paradoja. ¿No le parece que también debían ser esos honores menos brillantes?

—¡Bah! ¿Recuerda usted cuando los exámenes de ampliación se hacían en el salón de la Biblioteca de la Dirección general? Aquello era una fórmula de compañerismo y se aprobaba con una recíproca sonrisa de cordial afecto. Pero ahora... le miran a usted como si le fueran a pesar la capacidad telegráfica... Ahí tiene usted en Correos; no hace mucho tiempo que un oficial pasó por el pueblo donde yo estoy y me dijo que iba examinarse de inglés. Al preguntarle si dominaba el idioma, me contestó que no lo había leído siquiera. A nosotros nos pasan por alto esas cosas. ¡Bueno fuera que estuviéramos luchando por conseguir mejoras económicas y nosotros mismos procuráramos entorpecer el porvenir!

Después de este breve diálogo, hablamos de un punto esencial: el descanso cada quince días en las limitadas.

Es preciso que la Dirección general se dé cuenta de la vida en un pueblo, donde no existe la corriente comercial que en las poblaciones.

Y un día de licencia, quincenalmente, podría el funcionario aprovecharlo para sus asuntos particulares, tanto de aseo exterior como para otras necesidades que se presentan y no deben ser solventadas por personas extrañas.

El descanso quincenal existe en Ferrocarriles y en otras Empresas particulares. ¿Por qué no reglamentarlo para las estaciones limitadas?

Y si el Estado no viera factible esta concepción por el movimiento de personal, lo que podría hacer es suprimir esas dos horas de los domingos, aunque verdaderamente no sería tan beneficiosa como disponer de un día laborable, ya que la petición se fundamenta en poder satisfacer las necesidades relacionadas con el comercio.

Dejamos apuntada esta idea, por si el Director general, a quien anima tan buen deseo de hacer justicia, ve en ello causa de poder realizar las aspiraciones de muchos Cuervos.—*El aldeano de Galicia.*

### Una reforma importante

La *Gaceta* del día 5 del actual publicó un decreto por el cual se crea la Secretaría general de Comunicaciones, cambiando el nombre de la Dirección de Correos y Telégrafos por el genérico de Comunicaciones.

En este decreto se determinan las atribuciones y deberes del Secretario general, que viene a ser, dentro de esta Dirección, lo que los Subsecretarios fueron en los Ministerios; se suprimen las Subdirecciones y se crean, en cambio, los cargos de Inspector general y jefe de explotación, determinando clara y precisamente que estos puestos serán desempeñados por los primeros números del escalafón.

He aquí lo que dice textualmente la *Gaceta*:

«Exposición.—Señor: Los servicios de Correos y Telégrafos han alcanzado tal desarrollo y son tantos los asuntos que relacionados con ellos han de resolverse diariamente, que el Director general de los mismos, con sólo el despacho ordinario de los que corresponden a su firma tiene invertidas todas las horas hábiles del día, no siéndole posible dedicar al estudio de los problemas que de continuo se presentan el tiempo suficiente para resolverlos con la rapidez y el acierto que sólo pueden obtenerse cuando no se está bajo el agobio de una labor de trámite que no parece debe corresponder al que, como su nombre lo indica, tiene la misión de dirigir los servicios y llevar a ellos las medidas que sirvan a su mejor aplicación y rendimiento al país, reorganizándolos e implantando aquellas refor-

mas que le sugiera la observancia de su marcha actual.

Ocurre también que muchas de las materias a resolver por la Dirección general son comunes a los Cuerpos de Correos y Telégrafos, tan distintos en su organización y servicio, y ello ocasiona dilaciones inevitables, porque esos asuntos han de ser resueltos primeramente por uno de los servicios, pasando luego al otro para la que le corresponda.

Por todo lo anterior y porque el Director general ha de contar permanentemente con otro funcionario que, además de auxiliarle en la forma precitada, pueda sustituirle en los casos de enfermedad, ausencia o vacante, se impone la creación de un organismo dentro de la Dirección general de Correos y Telégrafos que, encargado del despacho de los asuntos de trámite de ambos servicios, para que el Director general pueda dedicar a los de transcendencia, sin regateos, todo el tiempo necesario, despache también de una manera única los que sean comunes a ambos Cuerpos ya mencionados, abreviando trámites o simplificándolos de modo que sean resueltos con la brevedad que es de desear, y a llenar esta necesidad sentida tiende el Decreto cuyo proyecto tiene el honor de someter a la aprobación de V. M. el Presidente que suscribe.

Madrid, 2 de Febrero de 1924.—Señor: A los reales pies de V. M.—*Miguel Primo de Rivera y Orbaneja.*»

Real decreto.—A propuesta del Presidente del Directorio Militar y de acuerdo con éste, vengo en decretar lo siguiente:

«Artículo 1.º En la Dirección general de Correos y Telégrafos, que a partir de la publicación de este decreto se denominará Dirección general de Comunicaciones, se crea una Secretaría general de Comunicaciones, al frente de la cual habrá un Jefe superior de Administración civil, que llevará el título de Secretario general de Comunicaciones.

Art. 2.º El Secretario general de Comunicaciones despachará todos los asuntos de trámite de la Dirección general, aquéllos en que delegue su firma el Director general, los que se refieran o sean comunes a Correos y Telégrafos, aunque éstos correspondan a la resolución y firma posterior al Director general o del Subsecretario de Gobernación, y sustituirá al Director general en los casos de enfermedad, ausencia o vacante, con todos los deberes y atribuciones que le corresponden a este último, y por el tiempo que subsista la causa motivante de la sustitución.

Art. 3.º Quedan suprimidas las actuales Subdirecciones generales de Correos y Telé-



grafos, y al frente de cada uno de estos servicios habrá un Inspector general y un Jefe de la explotación. Uno de estos cargos será desempeñado por el funcionario que ocupe el número 1 del escalafón respectivo, y el otro, por un Jefe de Administración del mismo Cuerpo, que designará el Director general.

Art. 4.º Hasta que en los presupuestos generales del Estado se consignen las cantidades necesarias para dotar la plaza creada y subvenir a los gastos de material del nuevo organismo se arbitrarán los créditos para ello de las economías hechas en los presupuestos de Correos y Telégrafos.

Art. 5.º Por el Subsecretario encargado del despacho de Gobernación se dictarán las disposiciones complementarias para el mejor cumplimiento de este Decreto. »

\* \* \*

Para que esta disposición tenga eficacia plena, creemos honradamente que necesita complementarse con tres artículos adicionales que tiendan: uno, a dar permanencia en el cargo y voz y voto en los Consejos al Director general de Comunicaciones, en forma parecida a como se hallan organizados estos servicios en Inglaterra, donde el Postmaster general tiene facultades propias y autonomía absoluta; otro, a crear las Juntas consultivas y electivas de Jefes y Oficiales que, con el Jefe de explotación en la Presidencia, estudien y propongan las reformas de servicios con pleno conocimiento del personal que ha de desempeñarlos, y otro, finalmente, que asigne el cargo de Secretario general a un hombre civil, que pertenezca a los Cuerpos de Correos y de Telégrafos; pero que por su competencia reconocida sirva de garantía no sólo al Gobierno que le confía este cargo, sino al público que le entrega la casi suprema jefatura de estos servicios.

Y con estos artículos complementarios bien pronto se vería cómo estos servicios, a los que también debía dárseles autonomía económica para que su característico dinamismo no encontrase obstáculos insuperables, progresarían tan rápidamente que bien pronto Correos y Telégrafos llegarían a la plenitud de su desarrollo.

#### **Sobre posibles mejoras : : para el servicio :**

Las referencias de la prensa y la impresión que se recoge en el ambiente telegráfico parece indicar claramente que estamos en un momento muy crítico de la Corporación. Algunos periódicos profesionales, creyéndolo

así, invitan a cada uno a cumplir con su deber. A mi esto me resulta ahora facilísimo porque todo se reduce a poner gran esmero en los servicios de «copín» o a lo sumo en los de hughista o baudotista, únicos que desde hace varios meses me confía la Superioridad y que dicho sea en honor a la verdad no ponen en peligro mi salud por el esfuerzo que suponen.

Como creo que mis actuales servicios, por muy esmerados que sean, resultan algo onerosos a la Administración, me impongo a mí mismo el servicio verdaderamente extraordinario de preocuparme por las cuestiones corporativas por las cuestiones corporativas por él ninguna nueva gratificación.

Es indudable que en unos años, y gracias al montaje de aparatos relativamente rápidos, de circuitos de bronce directos, relativamente bien conservados, y a que todas las estaciones atienden bien a la Central, porque de allí suelen venir los disgustos, se ha conseguido mejorar muy mucho las comunicaciones de Madrid con todos los Centros y con gran número de Secciones. Acelerando un poco el servicio de distribución en la Central, servicio cuya importancia nunca se ponderará bastante, puede decirse que los telegramas entre casi todas las capitales de importancia y Madrid, y de unas capitales con otras a través de Madrid, cursan con una rapidez y una regularidad aceptables o quizá mejor «soportables». Pero sigue haciéndose bastante mal, al modesto juicio mío, el servicio de unas capitales con otras sin escala en Madrid, y, si no en todos los casos, en casi todos, es por falta de organización y de medios de vigilancia eficaces en nuestras oficinas.

El mal servicio entre capitales próximas nos desacredita, indudablemente, mucho más que el que se hace con Madrid o a través de Madrid, y creo que bien merece que se dediquen medios en atención a su mejoramiento.

Siendo por ahora inevitable que un funcionario tenga a su cargo dos o más comunicaciones de importancia, parece elemental señalar horas de funcionamiento con cada Centro o Sección, con lo que se evitaría que unas veces por no poder atender uno de los colaterales y otras por no poder atender el otro, sin contar los descuidos a que da lugar este desorden, se pasen cuatro y cinco horas seguidas sin funcionar dos capitales entre las que el tren tarda menos de esas cuatro o cinco horas. Sólo con eso se conseguiría que el servicio ganara algo en rapidez y mucho en regularidad, evitando además el desconcierto del público, que observa que los telegramas

para puntos próximos tardan unas veces muchas horas y otras pocos minutos. Esto, además de perjudicar grandemente al público, le hace formar un concepto peor que mediano de la organización de nuestro servicio.

Pero lo que sin duda mejoraría considerablemente en rapidez y en regularidad el servicio a que me refiero sería un medio de vigilancia eficaz que permitiera en todo momento al Jefe de servicio de cada Centro o Sección estar al habla con los de los Centros o Secciones colaterales, para advertirles si tiene servicio preferente u ordinario retrasado, si puede o no atender en un momento dado, si hay que hacer pruebas en los hilos, etc., etc.

La telefonía suministra medios sobradísimos para esta vigilancia en muchos miles de circuitos; por tanto, el problema es facilísimo para los 18 ó 20 circuitos que a lo sumo pueden estar simultáneamente en reposo en cualquier Centro o Sección. Bastaría poner al alcance del Jefe de servicio, donde no hubiera un funcionario para esta vigilancia, un cuadro de jacks con indicadores donde constantemente estuviera en observación todo hilo en reposo y una pequeña mesa con varios acústicos montados con manipuladores Morse y miliamperímetros en la forma ordinaria, pero a los que se llevara una comunicación cualquiera introduciendo una clavija telefónica en el jack correspondiente. Haciendo que como en las centralillas telefónicas las chapas de los indicadores cerrasen al caer el circuito de un timbre o de una lámpara piloto y haciendo a los Jefes de servicio directa y efectivamente responsables de toda llamada sin efecto se podría conseguir que ningún Centro o Sección tuviera que hacer a otro más de un par de llamadas y se evitarían las interminables horas de llamadas, inútiles por razones de tanta fuerza como estar el hilo en aparato Morse o en Hughes, o en un acústico sin afinar, o que las corrientes llegan débiles y no se oye el acústico, etc., etc.

El acústico sólo resulta eficaz como medio de vigilancia cuando se emplea para una sola estación cuyas corrientes llegan constantes y con bastante intensidad. En los demás casos suele resultar contraproducente porque hace confiar en una vigilancia que realmente no existe. Su mejor aplicación, que sería para sustituir a los receptores en la recepción ordinaria o al menos para cambiar observaciones es, en nuestras oficinas, casi totalmente ilusoria por el escaso número de funcionarios que saben recibir a oído en ellos.

Vigo, Enero 1924.—*Emilio García de Castro*, Oficial técnico mecánico e Ingeniero de Telecomunicación.

### Información telegráfica comercial.

Al primer Consejo celebrado por el nuevo organismo que ha de dirigir este servicio de información, bajo la presidencia del Sr. Salcedo, fué de larga duración y se tomaron los siguientes importantes acuerdos:

1.º Dado que la Asociación tiene que realizar dos clases de servicio, uno, el oficial destinado a la Junta Central de Abastos, y otro el privado, empezar, mientras este segundo se va organizando, por el servicio oficial.

El servicio oficial se hará con todas las estaciones cabezas de partido los lunes de cada semana, empezando el lunes, 11 de Febrero, comprenderá todos los productos que tiene designados la Junta Central de Abastos.

2.ª Se aprobaron las instrucciones que para este servicio oficial había de dar el Consejo y que fueron presentadas por el Gerente. Estas instrucciones han sido remitidas a los Jefes de todas las estaciones cabezas de partido, y se están recibiendo las contestaciones de los mismos que están ya casi en su totalidad en poder de la Gerencia.

Las órdenes para empezar el servicio oficial, el día 11 de Febrero, han sido dadas tanto a los señores delegados gubernativos por conducto de la Junta Central de Abastos, como a los Jefes de Telégrafos, por circular del señor Director general, el día 5 de Febrero.

3.º Respecto al servicio privado se iniciarán los primeros pasos, y teniendo presente que la finalidad social de este asunto es procurar las mayores facilidades para la contratación de productos, ayudando de este modo a productores y compradores, en sus transacciones, a fin de abaratar en lo posible las subsistencias, por una mayor difusión en el conocimiento de los precios y mayor número de concurrentes a los mercados de oferta, se aprobaron varias conclusiones presentadas por el Gerente, relacionados con los Municipios y otros elementos, conclusiones que fueron aprobadas y firmadas por el señor Director general, ante quien las presentó el Consejo en pleno, al final de su primera reunión que terminó en el despacho del señor Director general; estas conclusiones en lo que afecta a los Municipios fueron entregadas al siguiente día al General Martínez Anido, por el Presidente, Gerente e Interventor, para darles, si dicho señor lo estima conveniente, carácter oficial.

4.º Fué acordado también el plan de los primeros trabajos; y la invitación a las entidades más competentes en estos asuntos y

que más directamente representan a las fuerzas vivas, para que designen asesores a fin de que la labor encomendada al Cuerpo de Telégrafos, por intermedio de esta Asociación, sea lo más práctica y útil posible a las necesidades del país; se trata con esto de llegar a una unión íntima, con las representaciones de las fuerzas vivas y saliendo de normas viejas y que no sea un servicio oficial más, sino que admita toda la elasticidad precisa a las necesidades de la agricultura, comercio e industria, cuyos mismos representantes nos darán las instrucciones necesarias. Algunas de estas entidades han contestado ya y han designado sus representantes, personas de verdadero prestigio y competencia.

Se acordó el establecimiento de la oficina, en un local de las oficinas del Centro, con el fin de estar próximo a la sala de aparatos y al despacho del señor Jefe del Centro, Delegado del Director general.

Hemos podido cambiar impresiones con algunos de los Consejeros y podemos notificar a nuestros lectores que el deseo de todos es dar a la Asociación una forma tal, en que participen todos de sus beneficios y tengan intervención en sus trabajos el mayor número posible de compañeros; dar a las Secciones la mayor autonomía posible, en cuanto a la organización del servicio y del trabajo; iniciar el servicio privado, en cuanto se autoricen las proposiciones que a distintos departamentos ministeriales están presentadas, y continuar luego extendiéndolo, conforme en las distintas capitales o poblaciones importantes vaya habiendo núcleos de abonados y estén tomadas en ellas todas las medidas necesarias; es decir, abriéndolas a este servicio una a una y cuando para ello estén preparadas; organizar la propaganda de abonados de modo que puedan intervenir en ella todos los funcionarios del Cuerpo y desde el primer momento participar directamente en los beneficios que de esta propaganda se obtengan; atender principalmente a las relaciones con los distintos sectores de las clases productoras y mercantiles, para en todo momento seguir en lo posible sus indicaciones y lograr un servicio práctico; asimismo se escucharán y atenderán en lo posible las indicaciones de los compañeros a quienes se les invita para que digan cuanto estimen útil a la mayor perfección de esta obra, en todos sus aspectos, tanto en el corporativo, como en el nacional.

Se proyecta en la organización constituir en cada Sección de Telégrafos una Comisión encargada de administrar, dependiendo del

Consejo, y compuesta del Jefe de la Sección, el Habilitado y un oficial de libre elección, los cuales, por el trabajo especial que efectuarán, se les asignará una gratificación de las ganancias que por este servicio se obtengan, que, según los cálculos que los consejeros hacen, éstas han de alcanzar cifras muy respetables.

De un modo más o menos directo, un gran número de telegrafistas, casi la mayoría, gozarán de una retribución tanto más crecida cuanto mayor sea su intervención en este servicio. Se piensa dar una cantidad por despacho transmitido; una comisión de tres pesetas por una sola vez por cada abonado que proporcione a la Sociedad; sueldo al personal administrativo y de reparto, y, por último, en un sorteo trimestral entre todos los empleados de Telégrafos, de un determinado número de obligaciones del Tesoro. Se pensionará al *Centro Telegráfico Español* para adquirir libros para su biblioteca, etc., etc.

Los consejeros se las tienen muy felices, como suele decirse. Nosotros, sin llegar al pesimismo, ni mucho menos, encontramos en la organización serias dificultades —ya lo hemos dicho— que hay necesidad de vencer, y, por consiguiente, no soñamos tanto. Vivimos más cerca de la realidad. De todas formas, sean cuales sean los beneficios que podamos obtener, no se puede negar que este servicio puede proporcionarnos considerables ingresos para nuestros huérfanos, y esto ya sería suficiente para que todos los telegrafistas sin excepción, todos, pongamos nuestros entusiasmos en esta obra. Si lo demás se alcanza, bien venido sea. El telegrama diario de cotización, por abonos particulares de cinco a diez pesetas mensuales, puede proporcionar al Colegio una cantidad suficiente para su sostenimiento, y quién sabe si entonces se acordaría disminuir la cuota, lo cual ya beneficia de una manera directa a casi todos los telegrafistas.

Mediten éstos muy detenidamente sobre la conveniencia de procurar que este servicio se haga lo más rápidamente posible, con toda escrupulosidad, puntual, exacto, porque en esta ocasión, estando pendientes de nosotros, como lo han de estar, el industrial, el comerciante, el agricultor, los organismos oficiales de abastos, los Ayuntamientos, etc., todo el país, en una palabra, el prestigio de Telégrafos puede peligrar. Y no debe limitarse aquí nuestra actuación, sino que debemos hacer una activa propaganda para que la cifra de abonados sea muy considerable; cuanto mayor sea el número, más cuantiosos beneficios

obtendremos. Los momentos, por tanto, no son de dudas, pretextos ni vacilaciones. Hay que triunfar, salir airosos de esta empresa, y como tenemos fe y seguridad en nuestros propios recursos, el éxito ha de coronar seguramente nuestras frentes.

### Exito editorial

El éxito alcanzado por nuestro querido compañero y colaborador D. Enrique Mata Lloret con la publicación de su primer libro: *La telefonía sin hilos al alcance de todos* ha sido muy lisonjero y definitivo. El público aficionado a la radio ha agotado en pocas semanas la numerosa tirada de la primera edición, y ha sido tal la demanda de ejemplares que se han quedado sin servir, que el editor, sin pérdida de tiempo, ha publicado una segunda edición de más número de ejemplares que, a juzgar por el éxito de la ya agotada, no tardará mucho en ser adquirida por los miles de aficionados a la T. S. H. que existen ya en España.

En esta casa que tanto queremos a nuestro querido compañero D. Enrique Mata consideramos su triunfo como algo propio y le deseamos tenga tantos éxitos como libros publique en lo sucesivo.

### Permutas

La desean matrimonio del Centro de Valencia con encargado y auxiliar de completa de las secciones de Valencia, Castellón o Alicante. Proposiciones a la redacción de ELECTRA.

Por motivos de salud la desea oficial segundo de Melilla con encargado de buena completa, limitado a oficial suplente. (En Melilla se cobra el 50 por 100 y gratificación de cable.) Dirigirse a Eugenio de Olano.

Se desea permuta para dos compañeros de completa, Castilla, Andalucía o Levante, o dos limitadas mismas regiones. Dirigirse Altor, Telégrafos, Oviedo.

Dos telegrafistas destinados en Barcelona desean permutar con otros dos de alguna de las estaciones completas de ambas Castillas o Aragón. Dirigirse a la Redacción de ELECTRA.

### Noticias oficiales

En propuesta ordinaria de ascensos, han sido promovidos: a Jefe de Centro, D. Aniceto Guarás y Molinero; a Jefe de Sección de 1.ª, D. Antonio Bisquerra y Arrom; a Jefe de Sección de 2.ª, D. José María Rodríguez y del Pozo y D. Mateo Hernández y Barroso; a Je-

fes de 3.ª, D. Vicente Bellido y Cayol, don Juan Benito y Payá, D. Miguel Soriano y Fernández y D. Pedro de Coca y Navarro; a Oficiales primeros, D. Ramón Alonso y Marcos, D. Gregorio García y Orejas, D. Emilio Martín y García, D. Augusto Albiñana y Marcorell y D. Mignel Cazorla y Almendo; a Oficiales segundos, D. Manuel López Younger, D. Eduardo Parada y Blasco, supernumerario, D. Antonio Lajara y Tasso, don Adolfo Ruiz y González, D. Aurelio Calderón Azcona, D. Julio Sáiz Santos, D. Miguel Santiago y Alba y D. Francisco Merino Martín. Reingresan los Oficiales terceros supernumerarios D. Joaquín Urefía y Gabarrón, don Gregorio Marrón y Alonso, D. Rafael Vico y Vico, D. José María Jorge y Peñarrocha.

Ingresan como oficiales terceros, los en expectación, D. Claudio Onsaló y Linares, Don Antonio Coca y Lara, D. Vicente Ribes Albero, D. Rafael Vázquez Márquez, D. Balbino Barrientos del Valle, D. Pedro Ledesma Ledesma, D. Antonio Godoy y Carvajal, D. Cecilio Galán y Rodríguez y D. Luis Fabrat y Morales.

Ha fallecido el Jefe de Sección de 3.ª don Carlos de Montes y San Martín.

Supernumerarios, Oficiales terceros don Ventura Loarte y Castro y D. Narciso Martínez Baños.

### Nombramiento de Secretario

Ha sido nombrado Secretario general de Comunicaciones, cargo de reciente creación, el Teniente Coronel de Ingenieros D. Luis Castañón y Cruzada, antiguo compañero y colaborador en el Centro Electrotécnico del señor Tafur.

### Un error de puntería

Ha sido nombrado Jefe de los talleres de Telégrafos D. Manuel Doderó. Tanto como a nosotros, le habrá sorprendido a él la orden de su nuevo destino; es como si a un boticario le pusiesen a decir misa. Luego nos extrañaremos de que confunda el latín con el etrusco. A ese cargo técnico ha debido ir un telegrafista competente en mecánica y con capacidad organizadora.

### Fallecimiento

A los setenta años de edad ha muerto en Manzanares, provincia de Ciudad Real, don José María Mira y del Peral, padre de nuestro querido amigo el encargado de las oficinas de Telégrafos, D. Luis Mira y de la Rubia, a quien muy de veras acompañamos en su dolor.