

EL ELECTROTECNICISTA

VOL. II.—Núm. 20.

REVISTA DEGENAL Y TÉCNICA
ILUSTRADA

Madrid, 20 de mayo de 1924



El Jefe de Centro de Telégrafos D. Francisco Núñez Hernando, funcionario de relevante prestigio personal, hombre austero, sencillo y digno, a quien el personal de la Central de Madrid ha dedicado un delicado homenaje de cariño y de respeto el día de su jubilación.

CONSERVACIÓN DE MADERAS

LA SENILIZACIÓN ARTIFICIAL

Es un hecho comprobado que las substancias oxidables, que constituyen la mayor parte de la savia, poseen un gran poder higroscópico, y también que si estas substancias son transformadas en resinas por vía de oxidación, pierden sus propiedades higroscópicas y abandonan rápidamente su humedad. Esto explica la desecación de la madera expuesta largo tiempo al aire, pudiendo afirmarse que esta desecación no es otra cosa más que una oxidación lenta de la savia.

Sentado esto, podemos establecer ya, desde el punto de vista teórico, el concepto de senilización artificial, diciendo que envejecer artificialmente una madera es suplir la obra de la naturaleza realizando en algunos días lo que ella tarda varios años en hacer espontáneamente. En otros términos, es hacer la oxidación rápida de la savia sin alterar ninguna de las cualidades de la madera.

Industrialmente se entiende por senilizar artificialmente una madera hacer que no cambie de forma ni por merma, ni por hinchazón, sin perjudicar sus propiedades.

El problema de la senilización es uno de los más complejos e interesantes de la industria de la madera. Se ha intentado resolverlo de diversos modos. Al principio se emplearon variados tipos de secaderos, pero sólo se consiguió una desecación muy imperfecta. La madera absorbía rápidamente la humedad cuando era expuesta de nuevo al aire, debido precisamente a la presencia en la savia de substancias higroscópicas insuficientemente oxidadas. Por esto se pensó en resolver el problema eliminando la savia, para lo cual se emplearon diversos medios: primeramente, la flotación en agua, que pronto fué abandonada,

sustituyendo la acción del agua fría por la del agua caliente o la del vapor a baja presión. La cocción y la vaporización realizaban, en efecto, mejor la sustitución de la savia por agua y permitían una desecación más rápida. Después, se empleó el vapor a presión elevada y alta temperatura, pero esto tiene el grave inconveniente de alterar profundamente las cualidades de resistencia, tenacidad y conservación de la madera, pues bajo la influencia del calor húmedo la celulosa y sus derivados sufren un principio de transformación en dextrina y glucosa.

Otro procedimiento, al que se recurrió, fué al descortezamiento del árbol en pie, fundado en que la savia elaborada desciende por el liber, el cual forma parte de lo que se llama vulgarmente corteza. Sus resultados son muy hipotéticos.

Posteriormente, Boucherie propuso, para resolver prácticamente el problema, evitando las mermas e hinchazones que experimenta la madera insuficientemente desecada, impregnarla con cloruro de calcio y cloruro de sodio, sales eminentemente higroscópicas que saturaban la madera de humedad impidiendo que las variaciones del estado higrométrico del aire ejerciesen acción sobre ella. No deja de ser una solución original del problema, pero nada más.

En tal estado estaba la cuestión cuando Nodon, ilustre electricista inventor de los enderezadores de corriente llamados válvulas Nodon, usados en telegrafía, y Bretonneau, fundándose en la antigua experiencia de Daniel sobre el desplazamiento al paso de una corriente, de una gota de mercurio colocada dentro de un tubo corvado en sus dos extremidades y

lleno de agua acidulada, idearon un procedimiento eléctrico, patentado en 1896, que exponemos a continuación, con el que pretendían haber resuelto la difícil cuestión de la senilización artificial.

PROCEDIMIENTO PRIMITIVO DE NODON PARA LA SENILIZACIÓN RÁPIDA DE LAS MADERAS Y MATERIAS FIBROSAS.—Consiste en hacer pasar una corriente eléctrica a través de una masa de madera sumergida en una disolución de sulfato de magnesia; primero, en un sentido, y después, en el contrario.

Teoría—Nodon y Bretonneau afirmaban que la electricidad produce sobre las células de la madera movimientos de contracción y dilatación, y formulaban los siguientes principios, en los que basaban la eficacia de su procedimiento:

1.º Una parte del sulfato de magnesia de la disolución empleada penetra por electrocapilaridad en las células más o menos vacías de savia.

2.º Por la influencia de la corriente eléctrica se produce un cambio osmótico entre las sustancias salinas de la savia y el sulfato de magnesia.

3.º Electrolisis de los fermentos de descomposición y putrefacción que contiene la madera; y

4.º Electrolisis simultánea de las sales orgánicas contenidas en la savia de las sustancias incrustantes de la madera y del sulfato de magnesia empleado. Además, por favorecer la electricidad el contacto de los reactivos con las fibras leñosas, las sales y el óxido metálico se depositan sobre éstas a modo de mordiente.

Al invertir el sentido de la corriente, los ácidos formados coagulan la albúmina y el metal se une al azufre y al fósforo, que acompañan siempre a la sustancia nitrogenada, formando sulfuros y fosfuros que la hacen impropia para la vida vegetal y animal.

Aplicación práctica del procedimiento.—Este procedimiento se explotó en Aubervilliers, cerca de París, donde fué cons-

truida en 1900 una fábrica modelo para la senilización rápida de las maderas y materias fibrosas. En Inglaterra fué explotado también, aunque en menor escala. El material empleado en Aubervilliers se componía de cubas de cemento armado, hechas impermeables mediante una camisa interior de plomo y aisladas eléctricamente del suelo por medio de porcelana. Un serpentín de cobre colocado horizontalmente en el fondo de la cuba permitía calentar la disolución salina a unos 35° durante la operación (véase fig. 1.ª).

La pila de madera es preparada fuera de la cuba sobre una especie de chasis de claraboya recubierto con una hoja de plo-

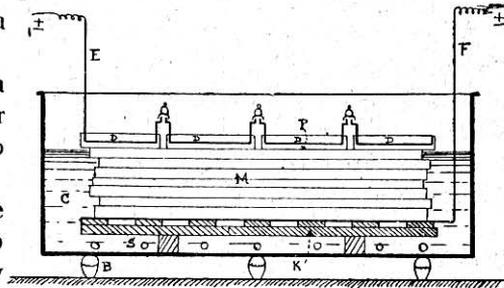


Fig 1.ª

mo, que forma el primer electrodo. Una vez formada la pila e introducida en la cuba, se recubre la cara superior de aquella con el segundo electrodo, formado por una serie de vasijas planas, de fondo poroso, cada una de las cuales contiene una lámina de plomo.

Las hojas de plomo de los diferentes vasos están unidas entre sí y forman un electrodo continuo unido a uno de los polos de una dinamo, cuyo otro polo se une al electrodo inferior.

Cuando se trataba de postes telegráficos, los vasos porosos tenían sensiblemente la forma redonda de estas maderas.

La cuba se llenaba después con una disolución de sulfato de magnesia, que era la que se empleaba en Aubervilliers para hacer la senilización propiamente dicha. La corriente eléctrica atravesaba la

madera de abajo a arriba, produciendo una acción osmótica, y la disolución salina parecía que se desplazaba en el sentido de la corriente a través de la masa de madera, empujando delante de sí la savia, que se depositaba en el vaso poroso o sobrenadaba en la superficie del baño.

En el tratamiento se empleaba corriente continua a 110 voltios; pero en lugar de hacerle circular siempre en el mismo sentido, se la invertía cada hora o cada dos horas, con objeto de tener las ventajas que se deducen de la teoría.

Después del tratamiento las maderas eran desecadas, bien al aire libre bajo hangares, o bien en un secadero a una temperatura de 40°.

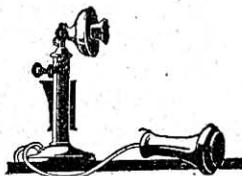
Este procedimiento se aplicó al principio solamente para la senilización rápida; pero después sus inventores lo emplearon también para modificar ciertas cualidades de la madera, utilizando para ello disoluciones apropiadas. Así, por ejemplo, para conservar la madera, empleaban una disolución de sulfato de cinc al 35 por 100, y para hacerla incombustible una disolución de sulfato y borato amónicos a 80°.

Resultados obtenidos.—Este método, a pesar del nombre con que lo designaban sus inventores, elude por completo el problema de la senilización artificial, no sólo teórica, sino también industrialmente. En efecto, desde el primer aspecto se ve que no hay ningún punto de contacto entre la teoría de la desecación natural y la de este método. Y desde el punto de vista indus-

trial se comprueba, comparando las maderas desecadas naturalmente con las tratadas por este procedimiento, que mientras las primeras tienen un tejido leñoso flexible y resistente a la vez, las segundas contienen en su masa una cantidad enorme de sales, que las hace muy difíciles de trabajar, llegando a veces hasta obtener maderas tan duras como la piedra, por ser muy difícil regular la cantidad de sales introducida en la madera.

Es, pues, más que un procedimiento de senilización artificial un método de conservación de maderas. Empleado como tal, ha dado muy buenos resultados; en Francia, en la conservación de adoquines de haya, y en Inglaterra, en la conservación de traviesas y postes de pinabete. Sin embargo, ha tenido que ser abandonado por exigir un material complicado y costoso.

PROCEDIMIENTO DE GUIDI.—Este procedimiento para la desecación, conservación e incombustibilidad de la madera, patentado en 1902, consiste en someter la madera verde a la acción de corrientes alternas de 25 a 100 voltios, a una temperatura de 35°. Las pilas de madera eran envueltas en una especie de colchón de materias esponjosas sostenidas en telas metálicas, sobre las cuales se hacía correr una disolución de fosfato, silicato, sulfato de cinc, etcétera. Viene a ser un perfeccionamiento del primitivo de Nodon. A pesar de esto tuvo que ser abandonado por análogas causas.



INAUGURACIÓN DE LA CENTRAL DE BILBAO

El día 25 de abril, a las 18, se celebró la inauguración de la nueva Central de Bilbao, a cuyo acto fuimos invitados por el señor jefe de dicho Centro.

Constituyó esta fiesta uno de esos momentos solemnes que tanto honor y prestigio recaban para nuestra querida Corporación.

Entre la selecta concurrencia que honró con su presencia nuestra nueva casa figuraban las autoridades locales, representaciones de la Prensa y personal del Centro franco de servicio.

El director general y el subdirector delegaron su representación en los jefes de Centro y Sección, respectivamente.

El ingeniero del Cuerpo, D. José Barona, que en unión del jefe de línea D. Miguel Moraleda, y con la cooperación valiosa del oficial mecánico D. Juan Cebrián, ha llevado a cabo el estudio y realización de esta instalación, dió explicaciones del mecanismo y funcionamiento de los diversos montajes, que complacieron en sumo grado a las personas que atentamente le escuchaban.

El arcipreste de Bilbao, señor Galbarriatu, bendijo la sala de aparatos, resultando brillantísima y realmente emocionante la ceremonia, y después de recorrer los invitados las diversas dependencias, que fueron objeto de

grandes elogios por el buen gusto y confort que en ellas preside, fueron obsequiados por el personal del Centro con un espléndido lunch.

No podemos por menos de expresar nuestra íntima satisfacción por las alabanzas y frases de encomio al Cuerpo de Telégrafos, que brotaban unánimes de labios de cuantas personas asistieron al acto de la inauguración.

Vaya nuestra entusiasta enhorabuena a nuestro director general que tan cumplidamente ha satisfecho las necesidades del Centro de Bilbao; al celoso jefe del mismo y, muy especialmente, a los señores Barona, Moraleda y Cebrián, que tan acertadamente, y con una firmeza de voluntad nada extraña en el personal de este Cuerpo, ha llevado a feliz término una instalación que será, sin duda, uno de los motivos de nuestro legítimo orgullo.

Lo que es la nueva Central de Bilbao.—Se halla instalada en un magnífico edificio,

propiedad de la Caja Municipal de Ahorros de Bilbao, que hace esquina a la Alameda de Urquijo y calle de Elcano. En el chaflán del edificio, de gusto arquitectónico moderno, se encuentra la entrada principal, protegida por una marquesina que ostenta el emblema del Cuerpo y un letrero luminoso con la inscripción *Telégrafos*. A ambos lados de la puerta



Vista exterior del edificio donde se hallan instaladas las oficinas de la Central de Telégrafos de Bilbao.

de entrada, de roble y del tipo *giratorio*, hay letreros de cristal negro con letras doradas a fuego, anunciando el Teléfono Provincial e Internacional.

Un soberbio rótulo de la misma constitución, situado en el balcón del domicilio del señor jefe del Centro, sirve de anuncio a nuestras oficinas, proporcionando la entrada a la sala del público una perspectiva en extremo agradable.

Sala del público.—Este local, soberbiamente decorado con mármoles y ornamentación sencilla y de agradable aspecto, tiene seis ventanillas destinadas a los servicios Interior, Internacional, Teléfono Provincial y Giro Telegráfico. Se halla dotado de elegantes pupitres y asientos para descanso de los expedidores.

En comunicación con este departamento

todas las instalaciones. Estas están constituidas por siete mesas Morse, seis de ellas de dos bandas, con llaves de conmutación, telefónicas, seis Hughes y tres cuádruplex Baudot. Un ingenioso aparato eléctrico para el transporte de telegramas, los conduce desde el departamento de contabilidad al de distribución en la sala de aparatos, siendo su recorrido subterráneo.

Como instalaciones auxiliares de la misma existen: una mesa de pruebas, dos trasladores y una mesa de mediciones, dedicada exclusivamente a las que han de verificarse en los hilos telegráficos. Indicadores de llamada, miliamperímetro de observación para las diversas comunicaciones, y seis líneas de unión entre el conmutador telegráfico y los cuadros telefónicos, para poder emplear en caso necesario hilos telegráficos y telefónicos.

se halla instalada la sala de espera para conferenciantes de la red telefónica y departamento de cabinas para el servicio de dicha red. Estas son en número de cuatro. Constituidas por triple tabique de ladrillo, con espacios intermedios de aire, y tapizadas con piel almohadillada, con zócalo de nogal, forman un conjunto muy severo y dotado de gran comodidad.

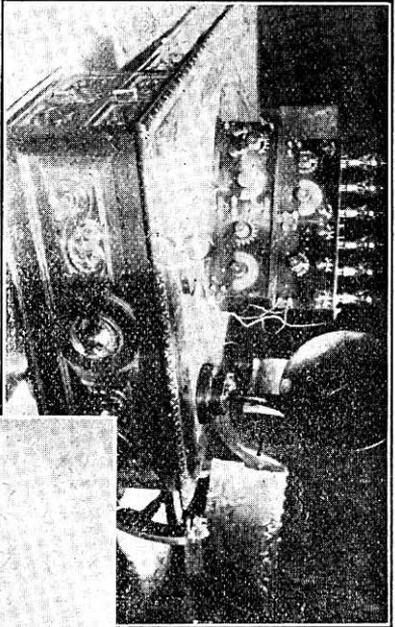
Con entrada independiente para el personal de servicio, y en comunicación a su vez con las dependencias citadas, se hallan establecidas las que a continuación se enumeran.

Sala de aparatos.—En esta dependencia se ha instalado un soberbio mueble conmutador central telegráfico, tipo telefónico, cuya constitución ha sido inspirada en el que se halla de servicio en la Central de Madrid, con ciertas modificaciones, en cuyos laterales se encuentran los cuadros de carga y distribución de las baterías de 120 y 50 voltios afectas al servicio telegráfico.

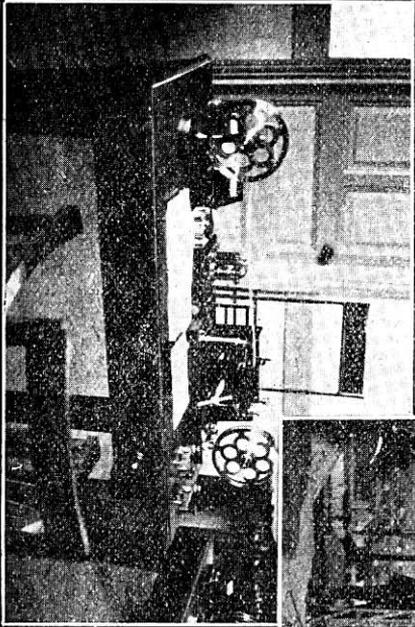
Por la parte posterior, perfectamente accesible, hemos podido admirar el montaje del mismo, verificado personalmente, hasta en los menores detalles, por los compañeros citados, las tomas de corriente para motores y pilas de los diversos aparatos y otros diversos elementos auxiliares que reducen al máximo de sencillez el manejo de



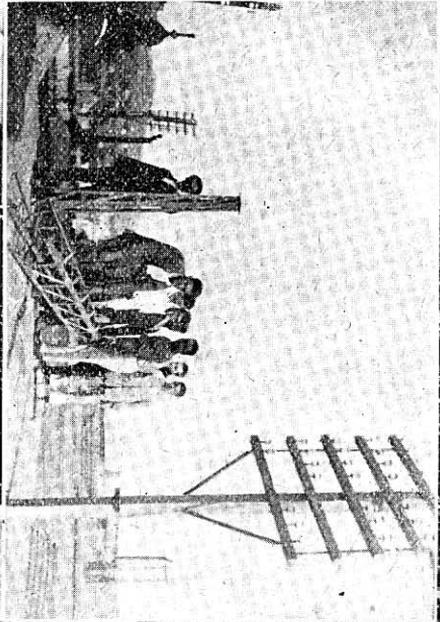
Castillete de entronques.



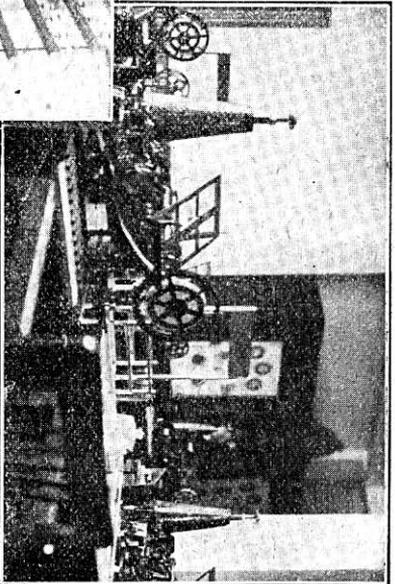
Aparato receptor de la estación radio.



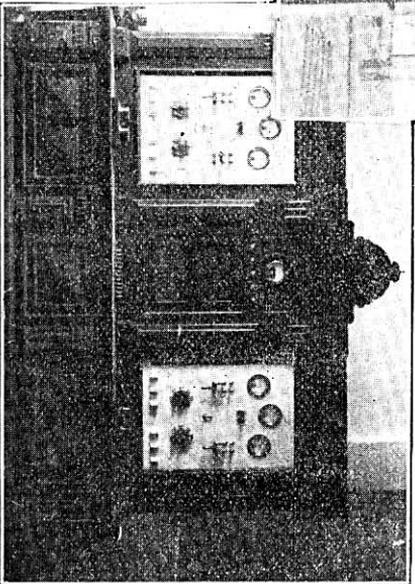
Una instalación Morse.



Torres porta-antenas de la estación radio.



Una instalación Hughes de la Central de Bilbao.



Commutador telegráfico.

para uno y otro servicio, completan la instalación del conmutador telegráfico, cuya fotografía insertamos.

Contiguos a la sala de aparatos se hallan el cuarto de descanso del jefe de servicio y las oficinas del Giro, relacionadas con el público por medio de ventanillas para resolver las diferentes incidencias de este servicio.

Las comunicaciones de las diversas instalaciones van en zanja practicada en el pavimento, mediante cables e hilo bajo plomo.

Central Telefónica.—En este local se han instalado dos cuadros telefónicos: uno, de 105 números, al que afluyen los circuitos interurbanos e internacionales, locutorios, líneas de unión con la Central Urbana, conmutador telegráfico, y con el otro, cuadro de 50 números, en donde se reciben, a más de las líneas de unión citadas, varias comunicaciones oficiales, urbanas y la telefonía de las diversas dependencias de la Central.

En la misma sala de teléfonos se ha instalado una mesa de pruebas y mediciones sistema Siemens, dedicada exclusivamente a las pruebas y ensayos en los circuitos telefónicos.

Otras dependencias del Centro.—En primer lugar citaremos el despacho del jefe del Centro, de puro estilo renacimiento español, constituido por valioso mobiliario, cubierto con espléndida alfombra en toda su superficie; en la parte central de la misma, cuyo color es azul eléctrico, lleva el emblema del Cuerpo, así como la vidriera de la puerta de comunicación con el antedespacho, que al igual que la de los ventanales, es de estilo Catedral. Las colgaduras y tapizado de la sillería de este despacho son de damasco de seda azul, resultando un conjunto severo y elegante.

El antedespacho, de muy buen gusto y ajustado al despacho en todos sus detalles.

No menos pulcros y vistosos, dentro del estilo americano moderno, resultan los despachos del jefe de la sección, ingenieros y jefes de línea, ambos ejecutados en roble, y la sala de visitas y descanso de oficiales.

Las oficinas del Centro, establecidas en espléndido local, taller, que la falta de elementos ha impedido colocar a la altura que realmente es imprescindible; departamentos de ordenanzas, celadores, ropero de oficiales, provisto de armarios individuales, ropero y tocador de señoritas y estación radio-recep-

tora completan las dependencias de la planta principal.

En el sótano, que no tiene de tal más que su posición, no siendo inherente a él las condiciones de lubricidad y falta de ventilación que parece ha de traer aparejada esa denominación, pues está provisto de comunicaciones con extensos patios y con el exterior, se han establecido las siguientes dependencias.

Sala de acumuladores.—Ofrece esta sala excelentes condiciones de ventilación y claridad. Con un ventanal que ocupa totalmente uno de los paños de la misma, y revestido de azulejo blanco con moldura y zócalo, da la sensación de limpieza y pulcritud que tan necesarias son en esta clase de instalaciones.

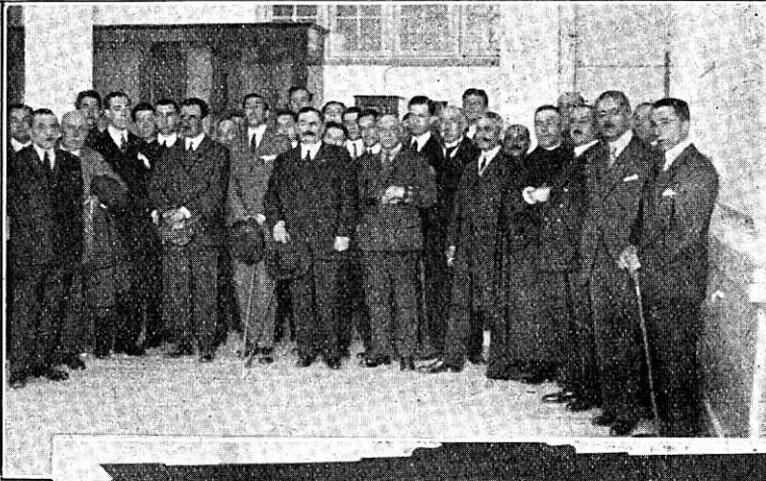
Los conductores de conexión y conducción de la corriente de las baterías a los cuadros son de tubo de cobre, esmaltado en los colores rojo, azul y blanco, para diferenciar las diversas polaridades o la comunicación con tierra.

Existen dos baterías de 120 voltios y una de 50. De las dos primeras, una está en reposo, y carga durante la descarga de la otra, y se dedican a proporcionar la corriente a motores y pilas de los aparatos afectos a las comunicaciones lejanas, y la de 50 voltios está dispuesta a funcionar en paralelo cuando ello sea preciso. Se destina al funcionamiento de los Morses y a proporcionar las corrientes locales de los Baudots.

Repartidor de líneas y aparatos.—Se halla instalado en un espacioso local y lo constituyen al igual de los demás de su clase: las regletas de conexión, a las que van a conectarse los conductores correspondientes a los cables que afluyen al conmutador telegráfico y cuadros telefónicos. Desde estas regletas, y por medio de conductores de reparto, pasan a las protecciones telefónicas, tipo S. R., habiéndose sustituido en las correspondientes a los hilos telegráficos las bobinas térmicas por puentes especiales que evitan la frecuente fusión de aquéllas, dentro del régimen de corrientes usuales en telegrafía.

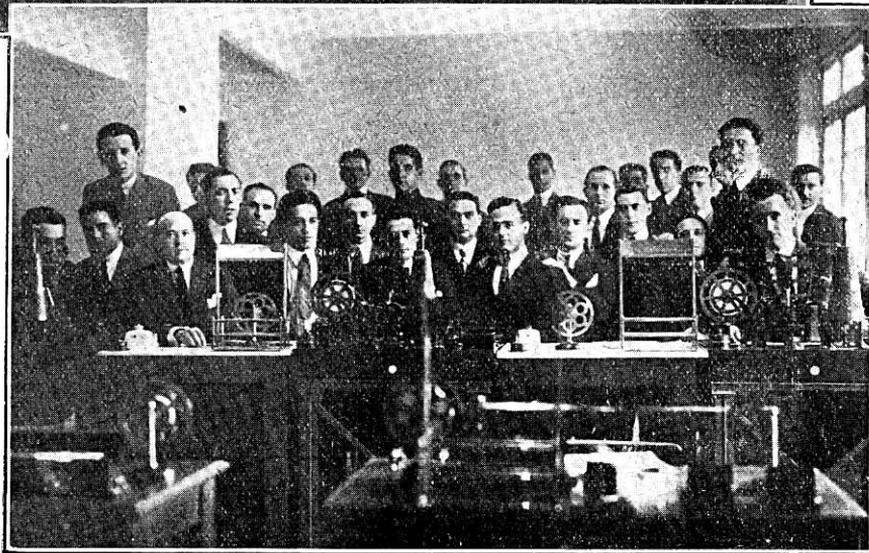
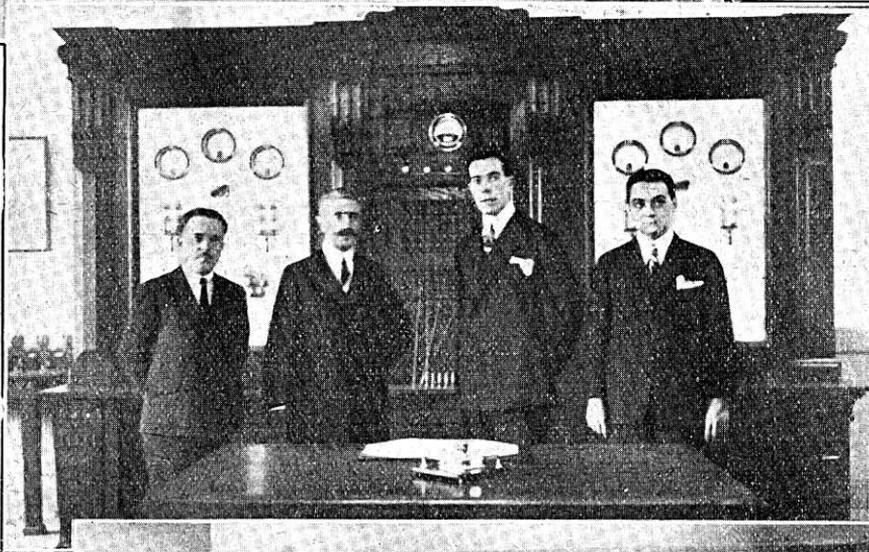
Un dispositivo de conmutación especial permite hacer pruebas, tanto en los hilos telegráficos como en los circuitos telefónicos a la parte de la Central o a la exterior, y verificar por tanto, cómodamente, la localización de averías.

Con objeto de garantizar al personal que



1. Autoridades y demás invitados que asistieron al acto de la inauguración de la Central telegráfica de Bilbao.

2. El Jefe del Centro de Bilbao, señor Guarás, con los señores que componían la Comisión de montaje, Ingeniero Sr. Barona y jefe de línea Sr. Moraleda, acompañados del mecánico (Oficial) Sr. Cebrián, que tan activa parte ha tomado en los trabajos realizados.



3. Oficiales del Centro de Bilbao que asistieron a la inauguración de la nueva Central.

manege las protecciones y repartidor contra posibles sacudidas por contactos accidentales en los conductores, va montado el repartidor sobre una plataforma extensa, descansando en aisladores de gran eficiencia.

Además de las dependencias citadas y de la parte destinada a almacenes de material, que es de gran extensión y fácil acceso desde el exterior a los carruajes destinados al acarreo del mismo, existen otras destinadas a almacenes de aparatos y pequeño material, perfectamente catalogado y con la organización de un almacén industrial, lavabos, urinarios y W. C. para oficiales; los mismos servicios para personal subalterno, con acceso independiente, y, por último, un pequeño garage para la motocicleta destinada al servicio de los jefes de línea, dotado de cuantos detalles puede apetecer cualquier dependencia similar.

Líneas y ramales exteriores.—A partir de la Central, nacen dos cables subterráneos de aislamiento de aire y separación de papel, uno de ellos telefónico de 100/102 pares, cuyos conductores tienen 7/10 milímetros de diámetro, y otro telegráfico de 50 conductores con el mismo aislamiento y 2 milímetros cuadrados de sección en sus conductores.

La canalización subterránea es mixta; la parte correspondiente al subsuelo destinado al tráfico de peatones va en zanja protegida con ladrillo y lecho de arena, y los cruces de calles en canalización tubular de grés.

La longitud de esta canalización es de 315 metros. Al final de la misma, los cables subterráneos ascienden por el interior de una columna de bifurcación situada en la calle de Hurtado de Amézaga, y se reparten por medio de manguitos de distribución en la siguiente forma:

Arteria Norte: que consta de tres cables, uno de 21 pares, telefónico, uno de 7 conductores, telegráfico, y otro de 21 pares, telefónico, para unión de las Centrales Provincial y Urbana.

Arteria Este: que consta de un cable telefónico de 41 pares, y otro telegráfico de 36 conductores. Ambas arterias, a excepción del cable de 21 pares destinado a la unión de nuestra Red con la Urbana, afluyen a sendos castilletes de entronque.

Estos castilletes están constituidos por torrecillas de cemento de sección cuadrangular, de 13 y 15 metros de altura respectivamente, y una superficie media de 5 metros cuadrados. La parte superior está dispuesta para recibir los hilos aéreos de las líneas exteriores.

Del correspondiente a la arteria Este, nacen a su vez dos cables aéreos, uno de 14 pares, telefónico, y otro de 14 hilos, telegráfico. Estos dos últimos cables entroncan con las correspondientes líneas aéreas en una columna de bifurcación enclavada en las proximidades de la Plaza de Toros por medio de cajas de protección dispuestas al efecto.

En los castilletes, y para proteger los cables aéreos y subterráneos, se han instalado protecciones compuestas de descargadores de vacío y fusibles de 3 amperios, tipo Siemens.

La adjunta fotografía da idea del aspecto exterior de los castilletes. Todos los cables aéreos empleados en la construcción de los ramales, son de tipo "bajo plomo" con aislamiento de aire y separación de papel.

Las grapas empleadas, sistema americano han sido colocadas por el procedimiento del carro colgante.



LOS PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE LA RADIO

El interés por la Radiotelefonía se ha desarrollado muy rápidamente de pocos meses a esta parte en España, con el mismo entusiasmo que empezó a extenderse en los Estados Unidos, hace ya cuatro años, y poco tiempo después en los países europeos.

Hay muchos españoles para quienes la palabra *radio* sólo tiene una significación vaga y misteriosa. En obsequio a estas personas escribimos este artículo, en el que procuraremos presentar, en forma sencilla, los principios fundamentales del invento que en todas partes ha llamado tanto la atención.

Todo el mundo comprende que las señales de la radio, telegráficas o telefónicas, se transmiten desde una estación por medio de una máquina eléctrica que se denomina *transmisor*. También se sabe que para percibir dichas señales es necesario tener algún aparato sumamente sensible. Pero lo que sucede, y cómo sucede, es todavía un oscuro secreto para la mayoría de las personas no profesionales.

Trazando una sencilla analogía, consideraremos la estación transmisora en la posición de un orador público sobre una plataforma, rodeado de gran número de oyentes. En la figura que publicamos consideraremos que el cuadro grande es el punto central donde colocado el transmisor se distribuyen las señales, y los cuadrados más pequeños los varios puntos receptores.

Las ondas de la radio son enviadas desde la estación transmisora exactamente lo mismo que las ondas sonoras, que se mueven en círculos concéntricos, desde la plataforma del orador, a medida que habla. Tanto las ondas de la radio como las sonoras viajan por el mismo medio, es a saber, el éter, que ocupa todo el espacio en el aire, en los líquidos y en los sólidos.

La claridad del sonido, la potencia, la distancia entre los puntos de transmisión y recepción, y la interferencia de otros sonidos dentro del alcance del que escucha, todos éstos son factores determinantes en la calidad de la recepción de la voz del orador o las señales de la radio.

De la misma manera que un orador de voz clara y potente puede ser oído mejor y desde más lejos que uno de voz débil y mala pronunciación, así la distancia desde

la cual pueden ser recogidos los sonidos por la radio y entendidos depende primeramente de la potencia y construcción del transmisor. Un hombre de malas facultades auditivas, que no puede oír bien, entenderá con dificultad las palabras del orador, por competente que éste sea, e igualmente la mayor parte del buen éxito en la recepción de la radio depende de la calidad y construcción del aparato receptor que se utilice, por muy potente que sea la estación transmisora.

Las ondas radioeléctricas, viajando concéntricamente en todas las direcciones, como se demuestra en el diagrama, hieren la antena de la estación receptora, dando origen a vibraciones características idénticas a las del punto transmisor que produjo las ondas. Cuando la estación de recepción ha sido puesta en el tono debido, sintonizándola con la transmisora, los sonidos que se emiten en ésta son reproducidos idénticamente en aquella.

Si usted formara parte del auditorio que tuviera delante el orador, y alguna persona situada cerca de usted empezase a hablar en voz alta, o produjese cualquier otro ruido, le sería difícil oír al orador. Cuando sucede lo mismo en la radio, ocurre lo que se llama *interferencia*.

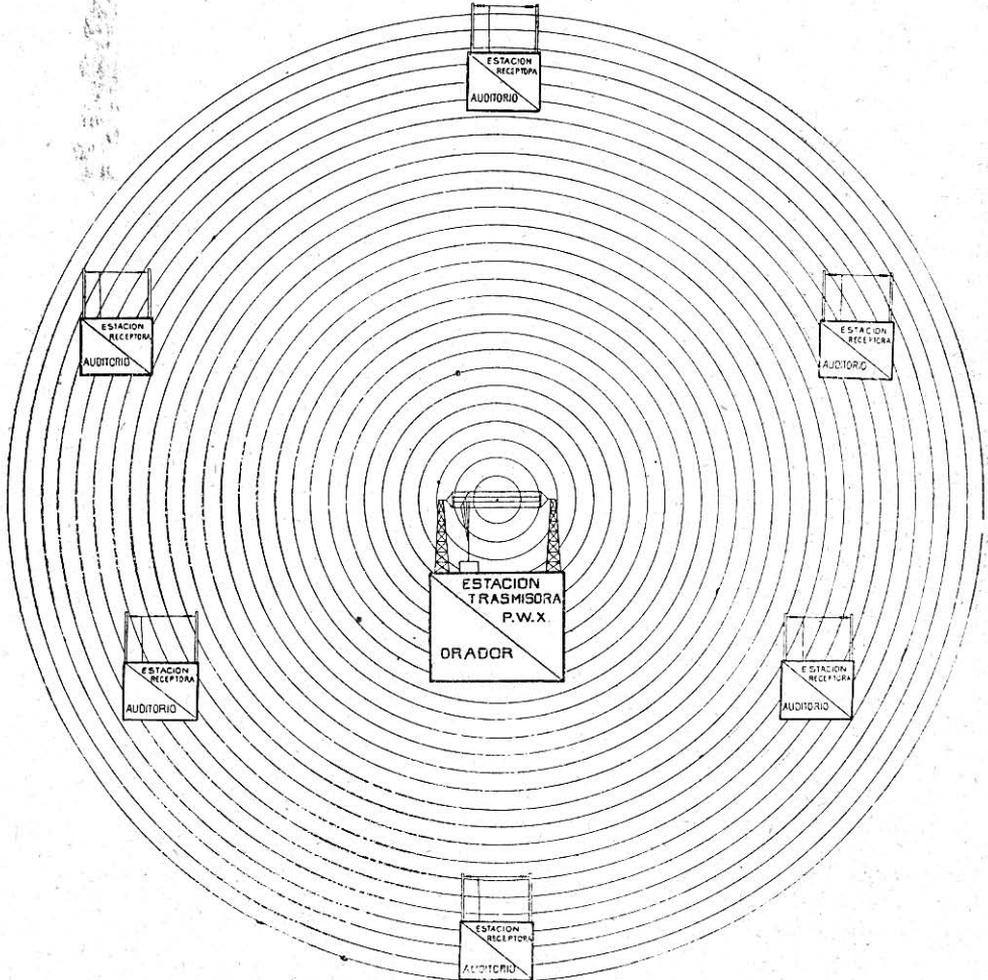
Los principios básicos de la radiotelefonía son los mismos que los del teléfono, que acaso tendrá el lector sobre su mesa, con la excepción de que en un caso las ondas sonoras dan origen a impulsos eléctricos que viajan por el éter, y en el otro, estos impulsos, u ondas, se transmiten por conducto de un alambre hasta la estación receptora.

Hay, sin embargo, una importante diferencia entre los dos. Esta diferencia es la que hay entre el mensaje secreto y el de la pública distribución. En las transmisiones por radio no puede haber secreto porque las ondas viajan con igual rapidez en todas las direcciones por el éter, y cualquier estación receptora, construida apropiadamente, puede sintonizarse de manera que recoja los sonidos de la estación emisora.

La radiotelefonía vivirá permanentemente, pero no hay peligro de que suplante, por ahora, al sistema alámbrico. Cada cual tiene hoy su campo separado de utilidad, y el sistema alámbrico goza de la

preferencia en las relaciones sociales y de negocios entre los individuos. Para la distribución de la música y la información por todos los ámbitos del mundo, ese nuevo y fascinador negocio que se llama *broadcasting*, *radiodifusión* o *radiotele-*

go, de manera que no volverá a ser necesario que un explorador permanezca enteramente fuera de contacto con sus compañeros durante años, como con tanta frecuencia ha sucedido en la romántica historia de los fundadores de pueblos y



fonia, tiene un alcance cada vez mayor y más práctico, que es el suyo propio.

Ahora es posible, por medio de la radiotelefonía, comunicarse desde un lugar fijo con los objetos en movimiento, o desde un objeto en movimiento con otro. Esto nos lleva a la esfera de las posibilidades para comunicaciones de carácter práctico con barcos, trenes y automóviles. La telefonía sin hilos promete también hacer desaparecer los terrores del aislamiento en las expediciones de algún ries-

ciudades. El teléfono alámbrico y el teléfono inalámbrico no son enemigos ni competidores. Podrá suceder que con el tiempo lo sean.

Por hoy son socios que trabajan para la extensión y el mejoramiento de las comunicaciones al través del mundo civilizado, estrechando cada vez más los vínculos que unen a los hombres, a las naciones y a los continentes, para beneficio y provecho incalculable de la familia humana.



BOLETIN EXTRAOFICIAL Y OFICIOSO

DEL

CUERPO DE TELÉGRAFOS

Vol. II

Madrid, 20 de mayo de 1924

Núm. 20

Seamos cautos, prudentes y previsores, pero no tacaños

Ya queda muy poco tiempo para la implantación de los nuevos presupuestos. El tema es lo suficientemente interesante para que sea menester encomiar su importancia. ¿Qué criterio se seguirá en su confección? Desde luego, conocida de todos es la tendencia a economizar severísimamente los gastos y reforzar en cuanto sea posible los ingresos. Se han devuelto a la Dirección de Comunicaciones los presupuestos que en este departamento se confeccionaron, para reducir todas las partidas de gastos en un 10 por 100. Algunos sueltos oficiosos nos han anticipado la noticia de que el nuevo presupuesto señala sobre el anterior una economía inicial de 500 millones de pesetas. Consoladora es la noticia, por cuanto ella supone una nivelación de gastos e ingresos que, como españoles, debemos desear ardentemente; pero todavía no son conocidos los detalles que hayan permitido planear economía tan considerable.

Ha faltado siempre, siempre, el plan financiero que en todas las empresas—hasta en la más modesta del más modesto comercio—es base de su existencia. Los presupuestos se elaboraban los otros años sin una orientación fija, siendo pródigos y derrochando dinero en unas partidas improductivas y tacaños en otras remuneradoras.

Desde los despachos del Ministerio de Hacienda se divisa un horizonte muy pobre, muy pequeño y muy limitado; se desconocen los servicios de otros departamentos; se ignoran

las necesidades de la industria, del comercio, de la agricultura, de la minería, de la ganadería, de todo cuanto significa una fuerza viva, un elemento vivificador del país... Llegaba un ministro de Hacienda nuevecito y flamante, de estos que hicieron su carrera política sirviendo en la secretaría particular de algún prohombre. Y, no obstante titularse gran economista, desconocía cómo se manejaba un presupuesto, y generalmente se entregaba en manos del personal de la casa, dictándole como único programa: "Hay que economizar tantos millones." Y se economizaban... en el papel. Se calcaba el presupuesto anterior, se podaban unas cuantas partidas de gastos, se recargaban unas décimas las contribuciones, se dejaba sin atender absolutamente todo—Correos, Telégrafos, Obras públicas, Agricultura—, y se habían confeccionado unos presupuestos con una factura inicial de gastos menor que la precedente en muchos millones de pesetas. Pero como todo aquello no era más que una ficción vistosa y bien presentada, venían luego los créditos ampliables, los créditos extraordinarios, las mil y mil atenciones ineludibles... y la liquidación *verdada* del presupuesto arrojaba un déficit doloroso y tristísimo de muchos, muchísimos millones que éstos sí eran lamentablemente ciertos.

Cuando Echegaray fué ministro de Hacienda en 1906, la cifra de gastos—que entonces se nos antojaba fantástica—era de 965 millones de pesetas. Hoy alcanza entre 2.500 y 3.000.

Y es que aquí, nuestros hacendistas tenían de la palabra economía el más pobre concepto que poseerse pueda, ni más ni menos que

cualquier menestrala al servicio de una casa de la clase media. ¡Saber ahorrar! ¡Eso lo hace cualquiera! Cualquiera.... menos aquellos políticos. Porque cualquier dueña de casa es capaz de formar una bien apretada y repleta hucha si deja sin comer a sus hijos, y he aquí que aquellos políticos, que dejaban sin comer a su pueblo, no supieron sino entraparse. ¡Donosa paradoja!

El buen hacendista no es, no puede ser nunca aquel que se dedique a cercenar gastos solamente. Quien tal haga, bien estará para gobernar en casa, donde a nadie alcanzarán las consecuencias de su ceguera espiritual. Lo difícil, lo meritorio, lo que acredita a un hombre de buen gobernante, es saber gastar. ¿Concebís a un jardinero que para hacer economías suprima el agua? ¿Comprendéis que un patrono minero, para reforzar sus ingresos decida despedir la mitad de sus obreros y rebajar el jornal de la otra mitad? En el primer caso, se secará la huerta; en el segundo, la mina dejará de dar materia prima; en ambos se arruinará la industria. En España, país riquísimo, de gran feracidad, pueblo docilísimo y gobernable como el que más, se han hecho las economías torpemente, cegando siempre todas las fuentes de riqueza. ¿Cuánto dinero hubieran producido la serranía de Cuenca, las zonas mineras de León, las mismas llanuras castellanas, algunas regiones de Almería y Granada si hasta ellas se hubiera llevado un ferrocarril? Cientos de miles de millones. Luego, entonces, era negocio evidéntísimo haber invertido cincuenta, o cien, o quinientos millones en aquella construcción. Pero, sin embargo, cuando las regiones interesadas solicitaban la mejora, los ministros de Hacienda contestaban invariablemente que en otros presupuestos se tendrían en cuenta sus aspiraciones, que en aquel no se podía incluir el gasto porque había que *ahorrar*. ¿Sería, acaso, ahorrar ingresos?

Cierto que el ejemplo es viejo, pero no por ello es menos rigurosamente cierto. Es muestra clarísima del concepto que ha presidido durante muchos años la confección de nuestros presupuestos. Es ignorar que para recoger hay que sembrar. Era perseguir el éxito fácil, callejero, de populachería, de presentar unas cuentas sumamente galanas. Era no elevarse a la altura que requería el magno problema nacional, inmensamente grave por

ser crónico, para caminar siempre a ras del suelo.

* * *

La principal misión que el Directorio ha acometido y que merece el aplauso de todos los buenos ciudadanos fué la de podar gastos totalmente inútiles y que sólo servían para vincular sinecuras. Considerable es el ahorro que por tal concepto podrá obtenerse. Pero tenemos también fe en que el Directorio no limitará su labor a ese solo extremo, con ser importante, sino que se elevará hasta la de variar la estructura y el espíritu del presupuesto de gastos, incluyendo entre ellos aquellos que son reproductivos. Creemos que sembrará espléndidamente para que el día de mañana otras generaciones puedan recoger toda la riqueza que España puede producir.

Importante es la labor a realizar en Telégrafos. No hay más que leer nuestra prensa profesional, revistas, memorias, folletos, etc., para que el problema del servicio telegráfico quede al descubierto en su lamentable desnudez. Las partidas de nuestro presupuesto están indotadas. En punto a material, es evidente que el de línea es escasisimo. Conductores, postes, soportes, aisladores, cables, faltan en gran cantidad y aun queda por atender la necesidad de variar el tendido de muchas líneas. Insistamos una vez más en el ahorro grande que significaría acometer el gasto de tender cables subterráneos en nuestras sierras como Despeñaperros, Sierra Nevada, Buitrago, Boceguillas, Reinosa, Pajares, etc., que evitarían el que anualmente se vinieran abajo las líneas aéreas en épocas de nevadas. En punto a material de aparatos es también evidente que nuestros Morses, Hughes y Baudots están en pésimo estado y que están pidiendo otros que los sustituyan. Y por lo que al servicio telefónico del Estado se refiere, hora va siendo ya de evitar la vergüenza de nuestras redes en que por falta de crédito no se realizan las ampliaciones aprobadas ni se sirven los abonos solicitados. Más de diez mil peticiones tendrá pendientes el Estado por servir; hecho tanto más incomprensible cuanto que este dinero es de los que inmediatamente producen una saneadísima renta, y no atender aquellas peticiones, sobre desprestigiar al Estado, acarrea esa pérdida de ingresos.

¿Personal? Recordaremos la eterna, la dolorosa lamentación de toda la vida; el eterno quejido de siempre: ¡no hay personal! Estaciones permanentes reducidas a completas; completas cambiadas en limitadas; limitadas que se cierran durante una interinidad que invierte años y más años. Y en los grandes Centros la falta agobiadora de oficiales, de personal de transmisión. Las guardias de noche en Madrid, a las que se hace frente con cuarenta y cuarenta y cinco oficiales. Y los restantes Centros que, desde las nueve de la noche, no pueden atenderse entre sí, ni a Madrid, por falta de personal; toda España, desde los Pirineos hasta el Teide, aguantando el aluvión del servicio, la guardia agobiadora, con el mismo grito, con la eterna queja: ¡no hay personal! ¡No hay personal! Y eso es ahora, en mayo, en la buena época, en la temporada de las vacas gordas, que después... Después, de ese personal escaso, que no basta para hacer frente al servicio actual, viene la temporada de verano: restar oficiales de los Centros para enviarlos a San Sebastián y a Santander, a Gijón y a Bilbao, al Escorial y a Cercedilla y a los cien balnearios que reclaman con razón justísima el envío de personal. ¿Cuándo se atenderá este problema? Confiamos en que será ahora, ahora precisamente...

En los presupuestos que se están confeccionando.

En Madrid jamás dióse el caso presente de que ¡por las mañanas! fuese necesario admitir prestación. Ahora se da ese caso. Por las tardes cuanto personal vaya, aunque sea mucho, es escaso. Por las noches...

¿Para qué hablar de las noches?

Y esto es un día y otro día, un mes y otro mes, un año y otro año, siempre, toda la vida esperando y toda la vida desengañándonos.

Ahora queremos creer que será otra cosa distinta de lo que fué. Ahora son otros hombres. Esperemos de ellos—¡nosotros que hemos esperado tantas veces!—la justicia que se nos negó por sistema. Esperemos que se nos atenderá mejor, por atender al servicio—que es de la nación—y que se aumentará algo—como en reciente declaración del Directorio se ha prometido—esas miserables y ridículas soldadas de los empleados públicos que pomposamente, por llamarlas de alguna manera, las llaman remuneración.

La campaña que contra nosotros se hace

A nuestros oídos llega una noticia verdaderamente estupefaciente, relacionada con nosotros. Existen por ahí almas caritativas que, no teniendo otros más altos menesteres a que dedicarse, andan entregadas a la cómoda y cristiana tarea de repartir papeles, suponiendo que en este bajo mundo todos somos actores y representamos comedias. Y a lo que parece, se nos ha adjudicado ahora el de defensor de los ampliados y a ELECTRA el de órgano oficioso de los mismos.

Lamentamos el hecho, no porque nos proporcione la molestia de rebatir y rectificar semejante falsedad, sino porque en estos momentos hay quehaceres mucho más importantes a que dedicarse que estos de desacreditarnos mutuamente. ¿Será necesario que insistamos nuevamente en que esta Revista no es órgano oficioso de nadie? Si lo somos de algo lo seremos de una entelequia, de un ser abstracto, de un ente inmaterial: de la Justicia. A la justicia sí la defenderemos siempre, con todas nuestras modestísimas fuerzas, aun a riesgo de sufrir enemistades y persecuciones. Y porque somos defensores de la justicia, defendimos antes, defendemos ahora y defenderemos siempre a los no ampliados. ¿Está esto claro? Los defendemos porque su causa es justa y noble; porque ellos son los desheredados, los olvidados de la Fortuna, los que nada pueden esperar porque lo dieron todo, los que por trabajar como telegrafistas perdieron salud, energías, memoria, todo, y no pudieron cumplir con un trámite reglamentario que, en verdad, para muy poca cosa sirve. ¿Está esto claro? Los defendemos también, porque—repetámoslo una vez más—las ampliaciones, como hoy se exigen, no sirven para nada. *absolutamente para nada*, como no sea para producir este doloroso malestar de ahora y fabricar ascensos que tienen tanto de legales como de injustos. Los defendemos porque atacar las ampliaciones es defender la Corporación, toda vez que ese trámite reglamentario es lo más absurdo, ilógico e incomprensible que puede existir en un Reglamento, y será bien para todos lograr que desaparezca. Con el actual estado de cosas no estamos conformes; hay que suprimir ese obstáculo para el ascenso; pero hay necesidad también de tener personal técnico, verdaderamente

técnico. ¿Está esto claro? Pues esto lo hemos repetido miles y miles de veces. ¿Para qué insistir? Pero téngase presente que esto, cuantas veces sea preciso, lo repetiremos nuevamente. Ahora bien: lo único que ni hemos hecho ni haremos es trastocar los temas y atacar las ampliaciones insultando a los ampliados, como otros hacen, porque esto son dos cosas completa y totalmente diferentes. Reconozcamos que la mayor parte de los ampliados no están limpios de culpa; pero no es camino esté del agravio el más hacedero y practicable para limar las asperezas, sino antes al contrario, la solución se encontrará cuando enarbolemos la bandera de paz y busquemos la cordialidad que entre verdaderos compañeros debe existir.

Pero salvo eso, fijemos nuevamente, una vez más, nuestra posición en el asunto de una manera concreta.

Repitamos que, sin halagar malsanas pasiones de bandería, defendemos la causa de los no ampliados, porque, sobre ser la justa — obsérvese que decimos justa, no la legal —, son los débiles y su situación de postergados nos inspira hacia ellos un sentimiento de dolor. Creemos solemnemente que la justicia no quedará servida mientras no desaparezcan las ampliaciones. Ahora bien: para los caritativos compañeros que se han dedicado a adjudicar papeles, les deseamos para otra ocasión mejor fortuna. A nosotros, por suerte, nos conoce el público lo suficiente para que esas ocultas y subrepticias campañas puedan tener éxito.

Nos vamos ya acostumbrando a habérnosla con un enemigo que esconde la cara.

¿Entiendes, Fabio?

Representando a la Administración española, ha tomado parte en las deliberaciones del Comité Consultivo Internacional de las comunicaciones telefónicas internacionales el jefe del centro de Telégrafos D. Antonio Nieto y Gil. Las sesiones se celebraron en París, desde el 28 del pasado mes al 3 del actual.

Como nuestros lectores recordarán, hace ya algunos meses se reunió en la capital de Francia una conferencia a la que acudieron representantes de todos los países europeos para resolver los problemas de telefonía de larga distancia entre unas y otras naciones. En aquellas sesiones ostentaron la representa-

ción de España, además del citado compañero, D. Francisco Cabrera y D. Ramón Miguel Nieto. De aquella conferencia nació el referido Comité que ahora se ha reunido. Todo indica que hay un deseo internacional de acortar las distancias, haciendo que los pueblos se acerquen, por muy lejanos que estén. No hay razón ninguna de carácter técnico que se oponga a que España comunique por teléfono con Rusia; a mayores alcances se ha llegado en los Estados Unidos de Norteamérica, consiguiendo que no solamente New-York hable con San Francisco de California, sino que la isla de Cuba está unida telefónicamente, a través de todo el territorio yankee, con la isla de Santa Catalina, en el Pacífico. Ya daremos cuenta de esta asombrosa hazaña científica. Pero en Europa, además de la dificultad de la diversidad de idiomas, existe la de haber países que no tienen resuelta la telefonía nacional. Y a ello se va.

Hacia la solución del asunto telefónico

Para estudiar las propuestas presentadas al Gobierno sobre telefonía se ha nombrado una comisión compuesta de tres funcionarios de Hacienda, un ingeniero militar y los telegrafistas civiles D. Antonio Nieto y Gil, jefe de la División internacional de Telégrafos, y D. Juan González y Salom, jefe del negocio 18.º (concesiones y relaciones telefónicas) de la Dirección general de Comunicaciones.

Hasta ahora, que nosotros sepamos, existen dos proyectos de reconstrucción telefónica: el ya conocido de la International Telegraph and Telephone Co. y el de la Compañía sueca Ericsson. Como españoles, celebraríamos que se escogiera el que más beneficios reporte al país; como telegrafistas, amantes del engrandecimiento corporativo, nos es indiferente uno u otro. Conocida, sobradamente divulgada, es nuestra opinión sobre la materia: seguimos creyendo que en España podrían estar ya resueltos los problemas telefónicos habiendo concertado el Estado con las Diputaciones la construcción de líneas telefónicas y montaje de estaciones y reservándose aquél la explotación de todas las redes y líneas de larga distancia, exactamente lo mismo que se ha hecho en algunas provincias españolas: Ciudad Real y Bilbao, entre otras.

De haberse seguido con el entusiasmo que

se empezó aquel plan de las redes provinciales, hoy tendríamos teléfonos sin necesidad de que ninguna entidad extranjera viniera a España a hacer un saneado negocio. Claro es que, para que la explotación del servicio telefónico se desarrollara normalmente, sin impedimento de ninguna clase, habría de limpiarse el camino de trabas legales, de enojosísimos y dilatorios trámites innecesarios, concediéndole una amplia autonomía, tan amplia cuanto fuese preciso para que sin obstáculos de ningún género este servicio público, tan remunerativo, estuviese bien dotado. Al querer, el Estado español hubiera ya establecido el teléfono en casi todos los pueblos de la Península y contaríamos con una tupida red de Norte a Sur, y de Este a Oeste, que nos reportaría honra y provecho. Aún estamos, sin embargo, a tiempo de emprender esta orientación, que con tan gran éxito se ha ensayado, si con decisión lo queremos, y piénsese que esto es seguramente mejor solución para los intereses nacionales que el conceder a una entidad comercial lo que el Estado puede hacer por sí mismo.

La comisión que se ha nombrado debe de tener esto muy en cuenta.

La jubilación de un Jefe ejemplar

Ha sido jubilado el Jefe de Centro de Telégrafos D. Francisco Núñez Hernando. No es el Sr. Núñez un hombre vulgar, un telegrafista anónimo para que nosotros enmudezcamos y guardemos un respetuoso y caritativo silencio en el acto de su despedida oficial. Por el contrario, el Sr. Núñez acusa rasgos sobresalientes, recios, inconfundibles, que marcan la fuerte silueta de una alta personalidad moral que ha podido influir en los destinos del Cuerpo de Telégrafos. Es de los pocos hombres que al marcharse dejan discípulos. Con ideas propias de la transcendental misión que a nuestra colectividad cumple realizar en la vida social; con un concepto cabal, justo, del deber, que no puede realizarse éste si en su cumplimiento no se va dispuesto al sacrificio entregando todo lo más puro del alma; con una persuasión firme de que los que están arriba, los que de una manera directa y definitiva dirigen los destinos de la Corporación, ejercen una misión paternal, en la que va envuelta la rigidez de la corrección con las bondades y ternuras

del cariño, la severa disciplina educativa con la tolerancia; jefe correcto, fino, atento; hombre sencillo, culto y de inagotables energías, persistentemente, con férrea voluntad, por espacio de mucho tiempo y en la sala de aparatos de la Central de Madrid ha venido predicando el verdadero credo del hombre y del telegrafista, que todos escucharon y muy pocos comprendieron. Eminentemente moral y moralista, no a la manera del que constantemente tiene en los labios esta palabra sonora y no ajusta sus actos al rigorismo de sus principios, sino, muy de otra manera, predicando con la conducta de su vida privada y oficial, austera, rectilínea, diáfana, pura, puso siempre, por encima de todos los egoísmos, el bien general del Cuerpo. Ni solicitó ni pretendió nada; allí donde le llevaron supo cumplir con su deber celosamente, sin escatimar esfuerzos, incansable y batallador.

Colocado siempre en un plano ideológico de gran altura, supo ver los problemas telegráficos con una clarividencia excepcional; pero ni le consultaron ni él, por otra parte modesto y nada presuntuoso, exteriorizó su doctrina siendo vocero de sí mismo. Guardó en el relicario de su alma su propio pensamiento que ofrece íntegro al que gusta de oírle. El hombre debe ser todo virtud, pureza, generosidad; constantemente ha de estarse corrigiendo, examinándose con mirada escrutadora para que las víboras del vicio y de las malas pasiones no envenenen nuestra vida. Las colectividades, al igual que el hombre, deben también purificarse, elevar su nivel cultural y convertir en sacerdocio la misión que a cada cual incumba.

Se comprenderá que hombre de esta inflexible contextura moral habría de encontrar el recelo y la oposición de gran parte de sus compañeros. Sin embargo, poco a poco, fué imponiéndose hasta el extremo de que puede tener la seguridad el Sr. Núñez que hoy le acompañan el reconocimiento, la gratitud y el cariño de cuantos le trataron. Así lo evidencian los dos inestimables testimonios de los que fueron sus subordinados que se le entregaron el día de su despedida.

“Suplicamos—dice la misiva del turno tercero de la Central—acepte, en estos momentos de despedida oficial, la expresión sincera y leal de admiración, respeto y cariño, que como homenaje dedican todos los telegrafis-

tas al que supo serlo en todo momento; al hombre integérrimo, que con férrea voluntad, indomable energía e inagotable bondad, dió con gran clarividencia un sabio y prudente límite a sus sentimientos, que conquistó afecto, simpatías y ejemplaridad de compañerismo. (Siguen las firmas de todo el personal.)“

“Con motivo de su última guardia – dicen otro grupo de jefes y oficiales – entre nosotros como director de servicio en la Central, queremos patentizarle con nuestras firmas la expresión de nuestro más sincero reconocimiento por el interés y cariño que ha demostrado al frente de una obra tan genuinamente nuestra como es la cantina de la Central, deseando en el apartamento de su vida oficial aquel sosiego y descanso al que se hizo acreedor en el continuo batallar de la vida telegráfica.“

El acto de su despedida fué modesto, como correspondía a la sencillez de la persona, conmovedor, sincero; al final de la última guardia, uno a uno, todos sus subordinados fueron entrando en su despacho a estrechar su mano y darle un abrazo.

El adlós a los compañeros

Hay que poner el alma en las obras.

Son ellas puras o impuras según el sentimiento que las nutre y el ideal que las anima.

La corriente social que nos invade lleva deletéreos impulsos que todo lo envenenan.

La preponderancia y la consideración de ajustar la acción, la función, a valores económicos es esclavitud que perdura hasta estas épocas de civilización. La verdadera civilización no será posible mientras el engranaje social se base en esos valores.

Los impulsos, los motivos y los valores deben procurarse se eleven a un nivel de ética. Sin moralidad no debe el hombre conformarse para valorar los impulsos de su vida.

Así, pues, al separarme la Ley de vosotros, me arranca, pues mi voluntad, mi deseo, mis ardientes propósitos se unen a la Corporación, a la que he ofrecido amor, sacrificio, desvelos, sin que nunca me hayan arredrado los obstáculos, la lucha, los sinsabores. Nunca he procurado honores, puestos, gabelas, nada más que cumplir con mi deber, es decir, excederme en el cumplimiento del deber, puesto que siempre he hallado que por el egoísmo de unos quedaba dondequiera un vacío que

había que llenar traspasando con temeridad la línea que los reglamentos determinaban.

He procurado siempre buscar los dictados de la conciencia sin que me preocupase el Reglamento.

Cuando se realiza una misión, como en las determinaciones en momentos especiales exigen amoldar las decisiones a normas de conveniencia, es cohibir la acción volitiva que debe tener la energía, la decisión, la frescura cual la ingenuidad del niño. Ser recta, porque la dicta la razón. Ser pura, porque la impulsa el sentimiento. Ser ingenua, porque tiene candor.

La vida, cuando se agotan los ideales, está muerta.

Esta es la ley general para los pueblos, sociedades e individuos.

Reobrad sobre la corriente que os impulsa si no queréis sucumbir.

Los seres, como todo, mueren antes que de ello se den cuenta.

Los obstáculos están en todas partes: arriba, abajo y fuera, y vosotros por ellos estáis invadidos.

La podredumbre es enervante, y ¡cuántas veces halagadora!

Buscad la acción de sacrificio, que por ella encontraréis el deber, si queréis resplandecer en nuestras almas la satisfacción del deber cumplido; si no, tendréis que llorar como débiles los que a impulsos de sólo egoísmos quisieron fundamentar la historia y nombre corporativo.

Os abraza elusivamente quien quiso con su ejemplo daros fe viva de telegrafista.—
Francisco Núñez.

Algo sobre cargos técnicos

Sin necesidad de otros datos que los que suministra el *Anuario* ha puesto de relieve “Decea” en *La Vanguardia* cosas muy interesantes, que bien merecen un poco de estudio y de reflexión por parte de todos; pero se limita al análisis de destinos por categorías, dejando sin tocar otro aspecto muy importante del mismo tema: la provisión de cargos técnicos. Con ellos ha podido hacer otro precioso “mosaico“.

El *Boletín Oficial* de 29 de enero últimos nos descubre que había en aquella fecha – y sigue habiendo – nada menos que 31 plazas

de jefe de línea desempeñadas por funcionarios que no reúnen las condiciones que taxativamente establece el Reglamento de Servicio, y con ese motivo se abre concurso para cubrir las referidas plazas, más siete vacantes en aquella fecha, dándose de plazo para admisión de solicitudes primero hasta el 15 de febrero y luego hasta el 31 de marzo. Aún no se tienen noticias oficiales sobre la resolución del concurso, pero como para tomar parte en él se fijan condiciones distintas (ser oficial 1.º ó 2.º y tener ocho años de servicio) de las que antes se exigían para el mismo cargo y se dispone que cesen todos los que no reúnan las nuevas condiciones, surgen naturalmente las protestas de quienes ocupando los cargos en propiedad por reunir las condiciones que se les exigían, encuentran sus plazas anunciadas como vacantes en el concurso.

Se dice también en las condiciones del concurso que se respetan los derechos de los actuales ingenieros de Telecomunicación. No sospecho siquiera a qué derechos se pueden referir, pues se da el caso curioso de que a los siete años y un buen pico de haber terminado los estudios superiores los señores que formaban la primera convocatoria, y a los dos años de estar percibiendo gratificación por ser ingenieros todos los que tienen el título, aún no se sabe cuál es su misión en la explotación telegráfica ni hay nada legislado sobre los cargos y funciones que en la misma han de desempeñar. Sólo así puede ocurrir que mientras están vacantes o indebidamente desempeñadas 38 plazas de jefes de línea haya ingenieros sin hacer otro servicio que el de aparatos hace más de siete meses; que alguno (por cierto número uno de su convocatoria) haya estado recientemente más de seis meses sin otra misión que llevar la contabilidad del giro telegráfico en una sección de mínima importancia, que la mayor parte de ellos que son jefes de línea no tengan atribuciones ni para formular el presupuesto de un proyecto por insignificante que éste sea, etc., etc.

Aparte toda clase de respetos y vanidades personales, resulta verdaderamente anormal en cualquier explotación oficial o privada tener ingenieros que no pueden ni firmar un proyecto y hacer que su labor, puramente técnica, sea corregida, aprobada o rechazada por quienes no poseen el mismo título ni ninguno similar, y hasta en muchos casos por quienes

no están capacitados para llegar al final de la carrera ni para ocupar ningún cargo técnico. Ni el admirar muy sinceramente y con verdadero gusto la competencia de muchos jefes ni la plena conciencia de la modestia de los ingenieros me impiden creer que tales anomalías no pueden ser prácticas, ni para la explotación que en tales condiciones desaprovecha las energías y aptitudes del personal que ella misma especializó, ni para los individuos que no conseguirían hacer labor útil, al menos de conjunto, por muchos que fueran sus entusiasmos y su competencia.

Al fijar las nuevas condiciones para ser jefe de línea no se nombra siquiera a los oficiales técnicomecánicos, y, efectivamente, se anuncian como vacantes en el concurso varias plazas ocupadas por funcionarios con dicho título. También esto parece algo anormal, porque basta hojear el actual Reglamento de la escuela para darse cuenta de que los técnicomecánicos tienen su más adecuada aplicación en las jefaturas de línea. Si no, ¿para qué estudian en la Escuela construcción de líneas y hacen prácticas de electrometría?

Resulta también curiosa la falta de legislación para los encargados de construcciones. Es clarísimo e indiscutible que para ellas se necesita, y por tanto se debe exigir la máxima competencia técnica y conocimientos muy varios que, aunque a la ligera, reseñaba con verdadero acierto en reciente artículo el jefe del Negociado de cables D. Esteban Minguéz, uno de los varios jefes que por su cultura honran la Corporación. Aun siendo eso tan claro, el funcionario más inepto de la Corporación puede ser encargado de la construcción más importante sin ninguna limitación, pues el encargar de las construcciones de cada circunscripción al jefe de línea de la misma no pasa de ser una costumbre que puede alterar cualquier jefe de Centro, encargando de las construcciones a quien crea conveniente. Actualmente hay encargados por la Dirección general nada menos que de la construcción de redes telefónicas provinciales a funcionarios que no reúnen ni las condiciones que para ser jefe de línea ha fijado recientemente la misma Dirección.

Otros muchos casos y detalles muy curiosos quedan omitidos de intento por evitar toda apariencia de personalismo y por creer suficiente lo consignado para demostrar la con-

veniencia de legislar sobre cuestiones de tan vital importancia en nuestros servicios.—*Emilio García de Castro.*

La Conferencia Nacional de Radiotelegrafía

Las reuniones que desde hace meses venían celebrando en el Palacio de Comunicaciones los delegados de diferentes departamentos ministeriales y representantes de otras entidades para resolver los asuntos de telefonía y telegrafía sin hilos, que en tiempo oportuno dimos a conocer, se han dado ya por terminadas.

Desconocemos en detalle las conclusiones adoptadas, pero hemos de procurar enterarnos para informar a nuestros lectores.

Jubilación

Por cumplir la edad reglamentaria, ha sido jubilado el Inspector del Cuerpo, Jefe de Centro de Barcelona, D. José Cardona y Diego.

Según nos comunican de la capital de Cataluña, el personal de aquel Centro ha despedido a su jefe con pruebas de cariño y simpatías, testimoniándole en una visita de respeto el deseo de que el Sr. Cardona mejore en la enfermedad que desde hace tiempo viene padeciendo.

El éxito musical de un telegrafista

En el teatro Ruzafa de Valencia estrenó el día 26 del pasado, con clamoroso éxito, una zarzuela titulada *El amor está en peligro*, nuestro compañero Leopoldo Magenti, notabilísimo pianista e inspirado compositor.

Todos los números de la obra fueron repetidos y ovacionados calurosamente. Magenti, que dirigía la orquesta, fué aclamado y se le obligó salir a escena varias veces entre grandes muestras de entusiasmo.

Felicitemos al simpático compañero por su nuevo triunfo que unirá a los ya alcanzados en otras ocasiones fuera de España.

Este número ha sido revisado por la censura.

MOVIMIENTO DE PERSONAL

POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE TELÉGRAFOS SE HAN DISPUESTO LOS SIGUIENTES TRASLADOS

NOMBRE DEL FUNCIONARIO	CLASE	PROCEDENCIA	DESTINO
D Jerónimo Rodríguez y Sever.....	Jefe de Centro	León	Red urbana Barcelona.
» Antonio Alcover y Maspus	Idem.....	Sevilla.....	Barcelona.
» Manuel Aleriola y Albaladejo.....	Jefe Sec. 1. ^a	Insp. 4. ^a región	Murcia.
» Pedro Serrano y Coronado	Idem.....	Tenerife.....	Córdoba.
» Pedro Granero y Xipell.....	Idem.....	Cádiz.....	Sevilla.
» Ramiro Andrés y Campos.....	Jefe Sec. 2. ^a	Zaragoza	León.
» Salvador Martínez y Maseres.....	Idem.....	Valencia.....	Cádiz.
» Francisco Moreno y Cervera.....	Jefe Sec. 3. ^a	Tarragona	Zamora.
» Antonio Montero Díaz	Oficial 1. ^o	La Zubia	Granada.
» Andrés Vidal y Lax.....	Idem.....	Torreveja.....	Algeciras.
» José García García.....	Oficial 2. ^o	Segovia.....	La Zubia.
» Eugenio Olano y Silva.....	Idem.....	Melilla	Santander.
» Balbino Barceló y Galiana.....	Idem.....	Torreveja.....	Algeciras.
» Román Montesinos Alvarez.....	Idem.....	Santiago	Lugo.
» Juan Prieto Hernández	Idem.....	Central.....	Dirección general.
» Eduardo Aranda y Barbeito.....	Idem.....	Dirección general	Central.
» Marcial Fernández Terrado.....	Oficial 3. ^o	Coruña	Arzúa.
» Luis Lázaro y Carsi.....	Idem.....	Logroño.....	Belmonte.
» Joaquín Martínez Fraile.....	Idem.....	Coruña.....	Barcelona.