

FONDO
DIFUSA



**EL TELEGRAMA
ESPAÑOL**

Año VI. - Núm. 53.

15 de julio 1922.

Compañía Petrolífera Hispano Americana

Suministradora en España de los productos de la importantísima Compañía Texas de Nueva York

MADRID: REINA, 39 y 41

Gasolinas. -- Petróleos.
Fuel oil. -- Diesel oil.
Alquitranes para carreteras.
Aceites lubricantes
de todas clases.

Almacenes y tanques en las principales capitales de España. Depósitos flotantes para suministro a los vapores en Ferrol y Almería, libres de derechos de Aduana.

EXCLUSIVA PARA LA VENTA DE LOS RENOMBRADOS ACEITES **TEXACO**

COMPAÑÍA PETROLÍFERA HISPANO AMERICANA
REINA, 39 y 41

A. PAJARES

JARDINES, 7 y 9. MADRID TELÉFONO 38-46 M.

Material eléctrico de todas clases.
Planchas, Hornillos, Calentadores,
Estufas, etc., etc. Lámparas de
filamento metálico y de 1/2 watio
de todas clases.



Descuento del 5 por 100 sobre los precios marcados al personal del Cuerpo que lo acredite.

EL TELÉGRAFO ESPAÑOL

Año VI.-Núm. 53

REVISTA PROFESIONAL Y TÉCNICA, ILUSTRADA

Madrid, 15 de julio 1922.

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

España, un mes.....	Pesetas 2,00	Número suelto, corriente...	Pesetas 1,25
Extranjero, semestre.....	— 15,00	Idem id., atrasado.....	— 2,00

ADVERTENCIAS MUY IMPORTANTES

No se devuelven los originales, aunque no se publiquen.

No se responde del extravío de números si no van certificados. Los señores corresponsales y libreros de la Península disfrutarán el 10 por 100 de comisión de las suscripciones que verifiquen. Los del extranjero, el 15 por 100. Las suscripciones y anuncios se abonarán siempre por adelantado. En América, fijarán el precio los señores corresponsales.

Tarifa de publicidad y anuncios:

		Una sola inserción.	Dos insercio- nes al mes.
Página entera, en negro.....	Pesetas	70	100
Media página, en id.....	—	35	50
Cuarto de id., en id.....	—	20	25

Redacción y Administración: Leganitos, 47, bajo

Teléfono 33-32.

Apartado de Correos núm. 8007.

TELÉGRAFOS

PROFESOR FRANCISCO VERA

Preparación por grupos independientes de
veinte alumnos. - Apuntes exclusivos.

MALASAÑA, 24. MADRID

AMADO LAGUNA DE RINS (S. A.)

FÁBRICA DE APARATOS PARA LAS CIENCIAS Y TORNILLERÍA
Romarera, 272.—ZARAGOZA

Dirección telegráfica, telefónica y cablegráfica: LAGURINS. Apartado de Correos 239.

Especialidad en aparatos de Topografía, Geodesia y Telegrafía Optica Militar.
Fabricación automática en latón y hierro de tornillos y tirafondos.

La correspondencia, dirigida al señor Consejero Delegado. Apartado 239

PÍDANSE CATÁLOGOS

FÁBRICAS DE SALAZONES Y CONSERVAS DE PESCADO

..... "EL PROGRESO"

Especialidad		Productos
en filetes de anchoa	B. Sancifrián	del Mar Cantábrico

.....

Santoña SANTANDER España

JACINTO SUAREZ

Talleres de construcción y reparación de buques, máquinas y calderas. Ajustaje, forja y fundición de hierro, acero y bronce

ASPE-ERANDIO (BILBAO)

Dirección telegráfica y telefónica: SUÁREZ Teléfono números 63-99, 61-38, 675.

Servicios de la Compañía Trasatlántica

LÍNEAS DE CUBA, MÉJICO—BUENOS AIRES—NUEVA-YORK, CUBA
MÉJICO—VENEZUELA—COLOMBIA—FERNANDO PÓO

Viajes todos los meses por las referidas líneas.

Las fechas de salida se anuncian con la debida oportunidad.

NAVIEROS

Instalaciones completas de aparatos de telegrafía y telefonía sin hilos para buques mercantes

Todos nuestros dispositivos, los tubos de tres electrodos, los «oscillion» y los «audiones» se hallan cubiertos con las patentes de invención del doctor Lee De Forest, de Nueva York, y otras españolas; de todas las cuales es propietaria para España y Portugal esta Compañía, que construye todos sus aparatos en sus talleres de Madrid. Entre las instalaciones hechas y contratadas a bordo de buques, figuran el acorazado *Carlos V*, Escuela de radiotelegrafistas de la Marina de Guerra, el acorazado *Pelayo*, el «yacht» *Cosme y Jacinta*, los vapores *Jaime I*, *Mallorca*, *Durango*, *Armuru*, *Arraiz*, *Banderas*, *Gloria*, *Antonio Satrustegui*, *Santiago López*, *Guillermo Schultz*, *Tiflis*, *Eduardo*, *Ebros*, *Naty*, *Gadir*, *Amir*, *Nadir*, *Ophir*, *Menhir*, *Agadir*, *Torrontero*, *Chivichaga*, *Castro Alén*, *Cabo Creus*, *Guernica*, *Arichachu*, *Atalaya*, *Gaztelu*, *Albia*, *Abando*, *Peña Rocías*, *Mar del Plata*, *Ramonita*, *Sarita*, *Compostela*, *Cruz*, *Marichu*, *Santamaña*, «yacht» *Lily*, corbeta *Nautilus*, contratorpederos *Terror* y *Audaz* y otros muchos.

Dirigirse para toda clase de informes a

COMPAÑÍA IBÉRICA DE TELECOMUNICACIÓN

Paseo del Rey, núm. 18. Madrid

EXCELSIOR

COMPañÍA DE SEGUROS

Capital: Escudos 600.000 • Pesetas 6.000.000

DELEGACIÓN GENERAL PARA ESPAÑA:

CALLE DE SEVILLA, 12 y 14. - MADRID

Domicilio social: OPORTO

Dirección telegráfica y telefónica: EXCEL - Apartado Correos, 912

ERIOHM

ELECTROMOTORES
ACEITES MENWAL
MATERIAL ELÉCTRICO

CALLE DEL CONDE DE CÁRDENAS, 15
CÓRDOBA

CLASES PASIVAS

Habilitación de dichas clases por
los funcionarios del Cuerpo de
Telégrafos,

Bartolomé Jiménez Marín

y

Angel Jiménez La Blanca

Excepcionales condiciones para
los compañeros del Cuerpo, para
sus viudas y huérfanos y para el
personal subalterno.

...

Leganitos, 39, pral. izquierda

MADRID

Horas: de tres a cinco.

Agencia Cinematográfica
ORBE, S. A.

Venta y alquiler de películas
cinematográficas

IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN

...

GRANDES EXCLUSIVAS

...

Concesionario para España y Portugal de
la marca Triangle-Keystone

CASA CENTRAL:

Leganitos, 47. Madrid

DELEGACIONES:

BARCELONA: Aragón, 249.

BILBAO: Ayala, 2.

VALENCIA: Cirilo Amorós, 9.

Representantes en todas las capitales

EL TELÉGRAFO ESPAÑOL

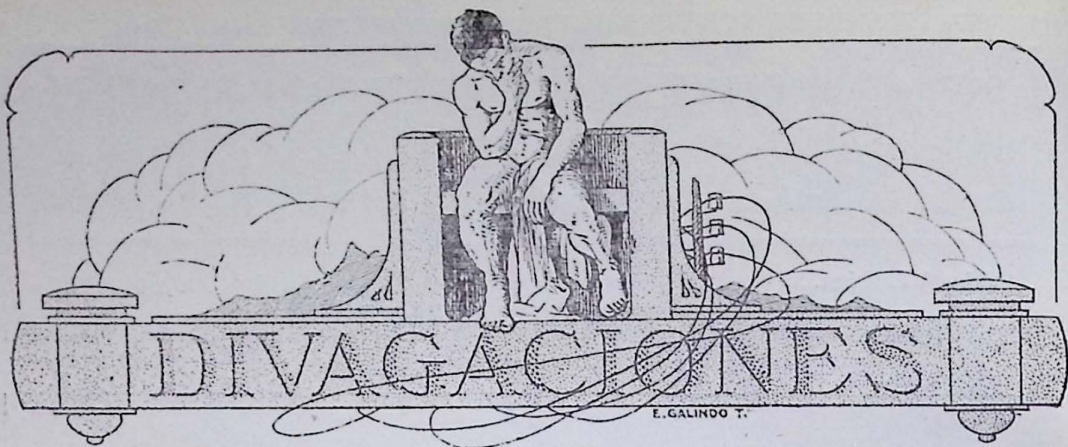
Año VI. Núm. 53

REVISTA PROFESIONAL Y TÉCNICA, ILUSTRADA

Madrid, 15 de julio de 1922.



El jefe de Sección del Cuerpo de Telégrafos **D. Ricardo Pérez Montón y López**, presidente del Casino Telegráfico, ante cuya Junta general pronunció un importante discurso, que está siendo calurosa y muy favorablemente comentado por los telegrafistas.



Voy a cambiar el disco. Es decir, voy a suprimir el disco, puesto que no voy a substituir por el otro el que, con tan poco éxito, vengo haciendo sonar hasta ahora. Me declaro vencido, con todo el dolor de mi corazón. Creía yo —y así me lo enseñaron siempre— que la cristalización exigía tres condiciones indispensables: espacio, tiempo y reposo. A éstas es conveniente agregar otra aún: núcleo. Ninguna de ellas ha faltado en el asunto Villalba. Ha habido espacio: el corazón y la mente de todos los telegrafistas. Ha habido tiempo: el que ha transcurrido desde entonces hasta hoy; desde el día en que se lanzó el primer grito de socorro, hasta estos momentos mismos. Ha habido reposo: el suficiente para que todos los poros sedimentasen, se aquietasen todas las pasiones, se aclarasen las turbias linfas, se oyese, clara y penetrante, la voz augusta de la piedad, sobre los ruidos de la pasión, los gritos de la venganza y los alaridos del odio. Y ha habido, por fin, núcleo: la liviana arenilla de oro, el óbolo primero, en torno al cual pudiera—debiera—haberse agrupado la sal preciosa de la disolución,

Hemos asistido, lector, al más brillante torneo oratorio de que existe memoria en nuestra accidentada vida profesional. La alegría y la paz no han conseguido, a pesar de todo, afianzárseos dentro del corazón. Sutil, selecta y gallardamente defendieron su tema los no ampliados; con gentileza y luminosidad defendieron también el suyo aquéllos otros que, por su más profunda sabiduría oficial, alegan, de antiguo, mejor derecho. Al Cuerpo de Telégrafos, padre y señor de todos, nadie, en cambio, lo defendió.

El Congreso, a lo menos, sin oposición ni protesta de nadie, ha podido aprobar tranquilamente el famoso capítulo 28, cuyo artículo primero, en su concepto último, fué dividido en estos otros dos, realmente moralizadores y edificantes: «Para auxiliares locales, provisionales, destinadas a las atenciones de las redes telefónicas provinciales y centros urbanos, "con el sueldo mínimo de 1.500 pesetas", 226.500; para auxiliares interinas, telefonistas, destinadas a las atenciones de redes telefónicas provinciales y centros urbanos, a razón de cuatro pesetas

para cuajar los cristales radiantes de la caridad.

Y, sin embargo, el precipitado ha sido amorfo: limos, tarquin, cieno. Ha fracasado la operación. De nada sirve ya mi grito humilde, mi constante, repetida, fatigosa llamada. He estado dando aldabonazos sobre el portón de un alcázar desierto. Digamos como aquel pobre,

que para aprender a tener paciencia pedía limosna a las estatuas de la Plaza de Oriente: —«¡Otra vez será!»

Villalba quedará sin amparo; sin el fraternal amparo que le debemos todos. Llegará un día en que, agotados poco a poco y uno tras otro cuantos resortes se ponen ahora en juego para que este desamparo no apuñale nuestro propio corazón, el desvalimiento de Villalba sea completo. Yo no puedo decir ya, sin repetirme, más de lo que llevo dicho en pro de este ex compañero desdichado. Mi voz se alzó suplicante desde el primer momento: acaso, aunque parezca esto extraño, desde antes del primer momento. El clamor de misericordia que brotó del corazón magnánimo de Elicechea halló, en el acto, eco reproductor y amplificador en el sensible corazón mío. Y lo halló cuando a Elicechea se

le reprochaba su acción, desfigurando su génesis, cuando se le residenciaba y se le discutía. Entonces, a su lado me coloqué yo. Yo, que no sabía de la misa la media; pero que me bastaba haber escuchado el *ite* para comenzar a andar.

Entonces, cuando el disco «Ramón y Cebreiros» no fué ya necesario, coloqué en mi platina el disco «Villalba», que el zafiro de mi pluma ha seguido arañando hasta hoy.

Sin interrumpir el son, como un temblor anormal del diafragma, vibró después, en uno de mis escritos, la *desafinación* de... aquello de la mano. De aquello que, como todo cuanto llevo escrito, es hijo de un íntimo sentimiento de justicia y que se ha pretendido torcer convirtiéndolo en insulto. ¡Y en insulto a quién! ¡Al ausente, al desvalido, al indefenso! Esto es ruindad. ¿Qué sabía yo de Villalba? Lo que vosotros, amigos, compañeros, Prensa, me dejasteis saber de Villalba. Lo que más tarde, viniendo hasta mí la fuente a la que no podía acercarme yo, me dejó saber de Villalba.

Opiniones aparte, simpatías aparte, *colores* aparte, hubo un compromiso violado y una traición manifiesta. En aquellos momentos de grandiosidad verdaderamente épica, en que Telégrafos, en un arranque acaso postrero, de viril energía, se jugaba el todo por el todo, enseñando a muchos machos a ser hombres, hubo quien, apoderándose como amigo de un secreto de todos,

lo utilizó como enemigo en su propio provecho. El hecho es éste, fué éste. No hablemos de lo demás: de las consecuencias, de las derivaciones de este hecho. Quien así obró queda descalificado para siempre; y a un ser así no se le da la mano.

Esto es lo que yo dije, y esto es lo que se ha pretendido hacer pasar como insulto y como vileza. Claro es que inútilmente. Quienes me conocen —y, aunque sea por tabla, me conocen muchos— saben que en mi erial no se dan estas espinas. Han brotado, precisamente, en los vergeles de los censores. Los hechos son columnas miliarias incommovibles, columnas tan recias como las del templo de Baal en Heliópolis. Han pasado por ellas las garras de los siglos y las zarpas de los hombres; sobre ellas ha desatado sus furores el cielo; bajo ellas ha temblado la tierra, y seis de ellas, egregias, erguidas, como seis voceros de los tiempos heroicos, quedan aún en pie dando testimonio del «hecho consumado», de uno de esos hechos consumados que, según el decir del vulgo, «pueden más que Dios». Hablad por mí vosotros, quienes me informasteis. Hable por mí la fuente que me brindó sus linfas. Y a ver si, en vosotros mismos, descubris ese rastro de vileza que pretendéis hallar en mí.

Queda mi conciencia descansada con esta confesión. Y sobre todo esto, sobre este mezquino lamelal de pasioncejas bajas, queda flotando,

diarias de jornal, como máximo, variando éste con arreglo a la importancia de la localidad y a la recaudación de las redes, entendiéndose que este personal ha de ser nombrado precisamente para fuera de Madrid, 226.500 pesetas.»

Léase y reléase con detenimiento, porque ahí está, fiel, exacta, literalmente reproducido. Diríase que no hay ya redención posible. A Cristo bendito le andaremos aún regateando nosotros las tres últimas perras gordas necesarias para su jubilación, cuando el flamante saldo de supertanguistas averiadas irrumpa en nuestros rediles, con espléndidos sueldos discrecionales, y sin más Ampliaciones ni garrambainas que el salvoconducto de un director general cualquiera, más o menos nobiliario y libidinoso. ¡Para estos y otros viajes, se utilizan aquí las alforjas técnicas de algunos conocidísimos jefes de Negociado!

Judas está entre nosotros. Nos pasamos la vida clamando a voz en grito contra Empresas que detentaron y explotan importantes servicios que legítimamente nos pertenecen, y es de nosotros, sin duda, de quienes ellas reciben la mayor protección. Fingiendo apremios contra la Compañía Nacional de Telegrafía sin hilos, hemos proporcionado, por ejemplo, los más pingües y lucrativos negocios a su filial, la Telmar; simulando constantemente una enconada guerra sin cuartel contra la Peninsular de Teléfonos, se han intentado ya no sabemos bien cuántas excesivas prodigalidades para con la Tesa, su contrafigura o su testaferrero. Desconfiad y guardaos, caballeros comisionados. Jamás, como hoy, ni en los tiempos en que convivió con nosotros profesionalmente, tuvo

como el blanco cendal de bruma sobre el pantano hediondo, el sentimiento de mi conmiseración.

A pesar de todo, hoy, como el primer día, por las mismas razones de ayer, sigo creyendo que «Villalba debe ser amparado». Como queráis, con las salvedades que queráis, mirando el caso a través del prisma que queráis; pero debe ser amparado. Por nuestra propia dignidad colectiva, «Villalba debe ser amparado».

Tiempo y espacio (saludemos a Einstein) perduran y el reposo aumenta. Intentémoslo aún, que aún queda el núcleo. «El hermano Miguel» (y escojo el suyo, dejando a su lado el mío y el de otros compañeros que me lo han brindado) ofrece un donativo mensual de una peseta para contribuir a tan caritativa empresa. Quede ese grumo de oro suspendido de un rayo de luz, en el seno de la disolución. Agrúpense en torno a él nuestras áureas pajuelas. Se necesita muy poco, hermanos. Basta un golpecito en el borde del vaso para que los cristales surjan. Un leve impulso que rompa el mortal equilibrio de la inercia. Un padrino. ¿No hay por ahí, en esos Madriles centrípetos, nadie que tome en sus brazos al neófito y lo acerque a las pilas bautismales? ¿Puede hacerlo, quiere hacerlo el Casino de Telégrafos?

Ahí va la base:

Subscripción voluntaria y tan permanente como lo sea la causa que la origina, para

«amparar a Villalba» desde el momento que lo necesite:

D. Miguel de Lara y Herrera, mensualmente, 1 peseta; D. Vicente Díez de Tejada, 1; Don Acisclo Díaz Rajel, 1.

el Sr. Estelat tan abiertas de par en par las puertas y los escotillones de nuestras oficinas de licitación. La propia Mancomunidad nos acecha, vengadora y encolerizada. Y ahora es, precisamente, cuando se nos ocurre—¡loado sea Dios!—proponer no menos que la división de escalas. Guardaos, decimos. Judas está entre nosotros, y nos envenenará hasta el aire que respiremos, como cualquier postiza princesa, de éstas que se titulan polacas y bacteriólogas.

•

Lo hemos dicho en otra ocasión y habrá que repetirlo, hasta la saciedad, cada día: es necesario hacer un poderoso esfuerzo de voluntad, para refrenar la pluma y eludir el dolor y el sonrojo del comentario. Enmudezcamos, pues, como colegialas. La maldición de Dios ha caído sobre nuestros espíritus apocados. Después de todo, es muy posible que nosotros mismos, cuando escalemos las elevadas poltronas directoriales, no seamos ni más ni menos que lo que estos ágiles mangoneadores politécnicos que nuestra hacienda y nuestra profesión arruinan. Pero no consintáis vosotros, los que empezáis ahora, tamaña afrenta de nosotros, los que gobernemos entonces. Alzaos, antes, mil veces, y acudid en tumulto frente a nuestras encopetadas sillas curules. No os conturbe el dictado de la piedad ni os detengan o capten invocaciones de misericordia. Si no queréis border los alledaños del Código, no nos arrojéis, como sería justo, por los balcones; pero lanzadnos a punta-piés por las escaleras. Allí, en aquel instante, principiará la auténtica, la verídica, la incontrovertible historia de la Corporación telegráfica.

Y los demás compañeros tienen la palabra. Casino de Telégrafos: *Tu es petrus...*

V. DÍEZ DE TEJADA

* * *

El Colegio de Huérfanos de Telégrafos cuenta ya con un espléndido local propio.

Véase la siguiente circular telegráfica que suscribe la Gerencia de dicha benéfica Institución:

«Autorizado por el Excmo. Sr. Director general, tengo la satisfacción comunicarles que, en nombre de la *Institución Benéfica Colegio Huérfanos*, se ha comprado hoy una magnífica posesión del Excmo. señor Duque de Valencia, denominada *El Quinto*, en las proximidades de Madrid, que consta de un hermoso palacio, amplio caserío y unas *ciento setenta fanegas de tierra*, distribuidas en viñas, terrenos de labor, parque y huerta, en el reducido precio de *trescientas diez mil pesetas*, haciendo un donativo el señor Duque de *diez mil pesetas* para los huerfanitos, al firmar la escritura. En esta finca se instalarán nuestros colegiales espléndidamente; y de ella han de hacer nuestro entusiasmo y nuestro amor para los niños el Colegio modelo con que sueña nuestra amada Corporación.—*El Gerente.*»

PALABRAS, PALABRAS Y PALABRAS

Hurdanología y su majestad el astracán

Hurdanología.

Ya lo has visto, querido lector. Las Hurdes, ese hermoso botón de muestra de la incuria hispánica, han tenido su momento de actualidad, y las prensas han gemido en su honor, hasta desquiciarse. Por fortuna para todos, la exaltación del problema hurdano—no hay mal que por bien no venga—nos ha servido, por lo menos, para darnos una vueltecita por la Geografía nacional—harto desatendida, distraído Teótimó—, y saber definitivamente hacia dónde <cae> tan amena región ibérica y quiénes son sus habitantes; porque es el caso que hasta ahora—aparte de los señores Unamuno, Roso de Luna y algunos más—el resto de los peninsulares sólo teníamos una idea muy remota de esta región y unos conocimientos acerca de la misma muy inferiores a los que poseemos, por ejemplo, acerca de los esquimales o de la literatura fueguense. Claro es que esto era antes—hace ya casi un mes—porque a la hora de ahora y después de los copiosos relatos, informes y noticias a que ha dado lugar el oportuno viaje del Rey, sabemos de coro dónde están Las Hurdes, sin ningún género de dudas, quiénes las habitan y quién es el diputado correspondiente; porque—¡pásmate, lector!—estos tristes hurdanos o jurdanos—que lo sabemos decir de dos o tres maneras distintas—, asemejados por nuestra acalorada fantasía a los salvajes de la Tasmania, con taparrabos y todo, e incluso comiéndose unos a otros, para mayor propiedad, pagan contribución, tienen voto y eligen su buen diputado, como los demás mortales más o menos cretinoideos que pueblan la Península. ¡Oh tremenda decepción!

Además, hemos aumentado el menguado caudal de nuestra sabiduría con datos de un sabor a sapiencia que desvanecen. Por estas científicas noticias, llegó a nuestro conocimiento que los habitantes de Las Hurdes son braquicéfalos, o de cabeza redonda, posiblemente de origen celta, rodeados por dolicocefalos de cráneo alargado, leptofaciales o de cara estrecha, y longimanos, o de manos largas. Estos últimos constituyen el tipo más extendido y mejor acomodado, rodeando, no sólo a Las Hurdes, sino a España entera, que para el caso es algo así como unas Hurdes grandecitas con 20 millones de habitantes.

Ahora bien—aquí, lector, un gesto tribunicio—: plantearse la cuestión hurdana y brotar

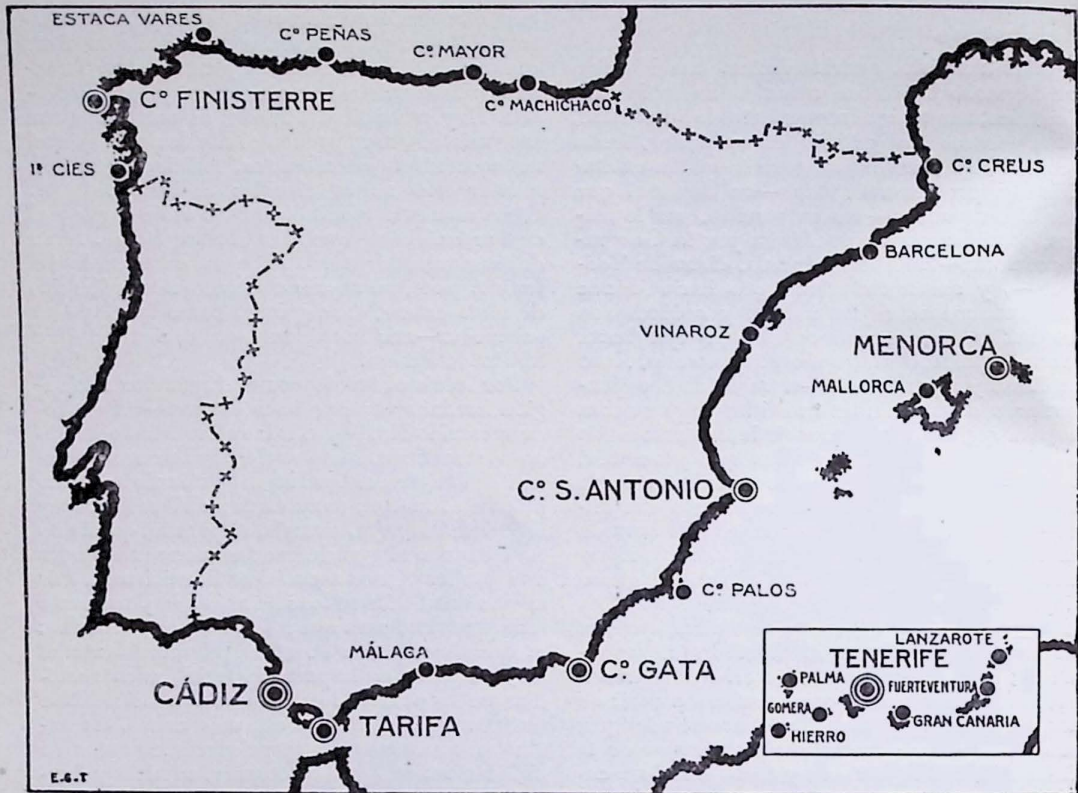
la controversia ha sido cosa de un pequeño instante. Ya se vislumbran, a través de la tinta consumida, clases, escuelas y categorías. Ya tenemos hurdanistas, hurdanófilos y hurdanófilos. Hay principios, además, de una literatura hurdanista, y muy pronto el hurdanismo tendrá un contenido generalizador, suficiente para cimentar una nueva ciencia: la hurdanología. Otras cuarenta y ocho horas de viaje regio y el deshurdanizador que nos deshurdanice, buen deshurdanizador será. El caso comentado ha tenido, pues, un *succès d'estime* extraordinario, de tanta *estime*, si se quiere, como la elegante gabardina—*née* harpillera—de don Millán de Millán de Priego.

Por lo visto, los deseos de regenerar a la región hurdana van por buen camino—un verdadero camino Real—, y, si los elementos oficiales no obstaculizan, como suelen, la humana iniciativa del Monarca, Las Hurdes entrarán en corto plazo en la alegre zona de una civilización, muy superior a la suya, aunque, al pronto, quizás no comprendan ni agradezcan las enormes ventajas con que les vamos a endulzar la existencia. Por el momento, sólo se los iniciará en lo puramente indispensable, para que no acaben de <diñarla>; es decir, que ahora se atenderá únicamente al mejoramiento de la parte material, para remediar en lo posible la degeneración física. Una vez conseguido esto, ya con más calma, les enviaremos nuestros más preciados elementos de civilización: cupletistas, toreros, cómicos y danzantes; les haremos conocer los espirituales goces de la ruleta y del treinta y cuarenta, y hasta es posible que avisados negociantes instalen en Fragosa o Martinandrán un cabaret, con todas sus consecuencias, que redondee, por decirlo así—y porque no sabemos decirlo de otra manera—nuestro esfuerzo civilizador y filantrópico.

La Prensa, como siempre, ha tocado, lacrimosa, el bordoncillo sentimental ante el aspecto desolador de la vida hurdana. Las casas son miserables guaridas, impropias de seres racionales y de los otros; la suciedad y el desaseo parecen patrimonio exclusivo de estos infelices montañeses, desgraciados habitantes de una región inhóspita, en donde todo degenera rápidamente, hasta el idioma, por lo visto. El aplaudido corresponsal de un popular diario madrileño—*A B C*—ha visto en el Gasco paisajes y panoramas de tremenda *salvajez*, y un poco más allá, conforme se sube, en la alquería de Marti-

mandrán contempló a gentes que denunciaban a cien leguas aspectos de mendiguez tan imponente como desconsoladora. La cosa no era para menos. Si la excursión dura un día más, el citado plumífero regresa a sus lares destrozado por la fatiguez del viaje y con todo el léxico

habitan en las guaridas de lobos es porque, más al corriente de las prácticas higiénicas, lo hacen a la intemperie, que es mucho más salúfero. Los hurdanófilos mantienen, en una palabra, que, para ver Las Hurdes, no hacen falta fatigosas jornadas. Basta—y hasta es posible, lec-



El Gobierno español, por Real orden de 18 de febrero de 1908, dispuso que, mediante pública subasta, se instalasen las veinticuatro estaciones radiotelegráficas siguientes: dos de primera clase en Cádiz y Tenerife; cinco de segunda, en los cabos de Finisterre, Tarifa, Gata, San Antonio e isla de Menorca, y diez y siete de tercera, en los cabos Machichaco, Mayor, Peñas y Estaca de Vares, en las islas Cies y Málaga, en cabo de Palos, los Alfaques, Barcelona, cabos de Creus o Bagur, en Mallorca, Lanzarote, Fuerteventura, Gran Canaria, Gomera, Palma y Hierro. En el pliego de condiciones se añadía: «La fianza de 230.000 pesetas le será devuelta al contratista una vez que el Estado apruebe la instalación completa, perdiéndola aquél si en los plazos señalados no cumple los requisitos que se indican.» Unos cuantos mercaderes ingleses y algún que otro negociante español lo entendieron y dispusieron de muy distinta manera. Son ellos mismos quienes lo dicen, puesto que, por su boca, lo asegura así *The Year-Book of Wireless Telegraphy and Telephony* del año 1921, en

completamente hurdanizado. Lo que prueba cuán peligrosa es la profesión de viajero y periodista.

Como siempre, han existido aquí espíritus mezquinos, aguafiestas y destripacuentos, que no vieron con gran entusiasmo esta humanitaria obra de redención de unos miles de seres, hermanos nuestros. Les parece lo hecho y lo que se piensa hacer de una irritante desigualdad, ya que, según ellos dicen, fuera de la región hurdana hay otros muchos millares de españoles —hurdanos honorarios— que están seriamente indispuestos con la subsistencias, y que si no

tor, que sobre—con darse un paseo por los alrededores de la heroica villa, y contemplar el bello cinturón hurdano que la rodea.

Venga en buena hora el hurdanismo, pero con amplitud; porque no se trata de un caso, sino de un aspecto nacional, que bueno será ir mejorando. Amén. Que quiere decir: «asi sea».

Su majestad el astracán.

Entre Pinto y Valdemoro han descubierto un tesoro. Esto, que además de estar en verso, es una verdad templo-salomónica, no se refiere, como ustedes pueden figurarse, a la muy he-

roica villa de Pinto, partido judicial de Getafe, con sus 2.680 habitantes, ni uno más ni uno menos, ni tampoco a la por siempre invicta Valdemoro, con sus buenas 2.890 almas de Dios, más las de cántaro que por clasificación le correspondan. No; pero es el caso—y que la

esto no es exacto, asegurando, en cambio, que los incas hincaron el pico en Valdeacebuches; pero ello no deja de ser una majadería prehistórica de la que no debemos preocuparnos.

Como es natural—y vaya esta digresión para los investigadores de la posteridad—en



su página 413. He aquí sus palabras: «La Radiotelegrafía en España es un monopolio del Estado y depende de los ministerios de la Gobernación, Guerra y Marina. Se concedió el establecimiento del servicio público de Telegrafía sin hilos el 26 de junio de 1908 a la Sociedad Española Oerlikon, que se hizo responsable de la instalación de 24 estaciones costeras de tres categorías diferentes. La Sociedad Española Oerlikon formó entonces otra denominada Compañía concesionaria del servicio de Telegrafía sin hilos, la cual montó las de Cádiz, Tenerife y Las Palmas, pero sin llegar a terminirlas. Caducado el plazo señalado en el contrato, se transfirió la concesión a los actuales tenedores, Compañía Nacional de Telegrafía sin hilos, constituida con el apoyo y bajo la dirección de la *Marconi's Wireless Telegraph Company Limited*, y a indicación de esta última, se alteró el proyecto primitivo, dejándolo reducido a diez estaciones, todas de mayor categoría.» ¿Qué se dice de esto en la secretaría técnica del señor director general, donde ahora se estudia el expediente de incautación?

astracánica musa de Muñoz Seca nos sea leve, o siquiera de pronóstico reservado—que el descaharrante descubrimiento ha sido llevado a cabo—¿hacemos una alusioncilla al sargento?—y a la alimón, como si dijéramos, por don Roque Pinto y por Pepito Valdemoro, *ambos a dos* sabios indígenas de Valdeacebuches, pueblo fundado por unos incas venidos expresamente de la Patagonia meridional, y venidos a menos, también, ya que fueron los primeritos que empezaron a «hacer el indio» y a bailar la rumba por contrata. Nos consta, sin embargo, que algunos eruditos pisahormigas creen que

Valdeacebuches no hay escuela, lo que no es óbice para que elijan—vamos al decir—en unión de otros cuantos pueblos más—sin escuela, igualmente—un flamante diputado, que los representa por el módico precio de 500 pesetas y algunos azucarillos sueltos. Ni que decir tiene que a los de Valdeacebuches sólo les corresponde poco más de un décimo de diputación; pero aun con tan modesta parte alicuota viven felices, ya que piensan que no todos tienen la buena suerte de que siempre les toque un décimo.

Pues bien. Erase que se era, el bien que se

va por el mal que se espera, que la sobrina del cura posea un pan y le daba pellizquitos al sacristán—pellizcos de pan, naturalmente—, o, lo que es lo mismo, para nuestro cuento: que don Roque Pinto y Pepito Valdemoro han descubierto un tesoro—y van dos—pero no el clásico tesoro consistente en la inveterada olla de las castizas onzas carolinas. Nada de eso. El tesoro descubierto (en mala hora) por los ya mencionados sabios valdeacebuchenses fué el espléndido tesoro de belleza de que es portadora y usufructuaria—hasta hoy día—la ilustre heredera del profesor de zootecnia—vulgo albítar—de las Cabezuelas de Abajo; porque en punto a belleza—hablamos de la chica, no de las Cabezuelas o del albítar—es algo así como la Venus de Milo, con sus remos cabales y con una caída de ojos que electrocuta.

Parece altamente provechoso hacerte conocer, desocupado lector, que los supradichos y redichos Pinto y Valdemoro se dedican a la geología trascendental y a la prehistoria de altura, y que, como consecuencia de tan nobles profesiones, se encuentran en las Cabezuelas de Abajo en busca del «hombre de las cavernas», o, por lo menos, de algunos «monos» rupestres de gran interés científico; esto es, de unos verdaderos «monos sabios». Nada tiene que ver que uno—o una docena—se dedique a husmear en el eoceno, para tener un corazón auténtico, en donde, lógicamente, se le puede suponer un sílex tallado y pulimentado del neolítico. Por la tanto, nos parece natural que, cuando desde el sombrero que los cobijaba, vieran el portento de belleza de la zootécnica zagala... se les cayeran los palos del sombrero, como primera providencia, produciéndoles unos chichones nada académicos, y, que, como segunda, abrieran tales bocazas, que sonriáse de todas las cavernas más o menos prehistóricas.

No es preciso hacer constar aquí—porque ello se deduce por sí mismo—que ambos héroes, desde la citada aparición, no han hecho cosa de provecho científico alguno, y que hasta hay barruntos de que perdieron buena parte de la chaveta con que les dotó el buen Dios cuando llegaron a este pícaro mundo. Pinto, todo desvaído y con los ojos soñadores, cree que ha visto a «La dama de Elche», con rodetes y todo, y Valdemoro está copiando unas pinturas la mar de rupestres de las paredes del Ayunta-

miento, que, dicho sea de paso, no es una cueva precisamente, como el infeliz se figura. Además, se han lanzado, bélicos, a la conquista del «tesoro de las Cabezuelas», empleando para ello todos los recursos de sus exaltadas imaginaciones, desde la endecha reblandecida hasta la carta amorosa e incandescente, con la consiguiente amenaza de almorzarse los hígados de la interfecta si no da un sí como un cañonazo. Han recurrido también a ofrecerle lo más selecto de sus adquisiciones geológicas, tal como la muela del juicio de un plesiosaurio del cuaternario y un cráneo esquizoide, en muy buen uso, de un cubista de los primeros tiempos; pero sin conseguir, desgraciadamente, ablandar con estas preciosidades el calcáreo corazón del codiciado tesoro, que les ha hecho perder inútilmente una muela y un cráneo de verdadero mérito.

Otrosí; los antes fraternos amigos del alma y de la prehistoria se han separado, celosos, jurándose atroces venganzas. Pinto, gran admirador de la colección de mandíbulas fósiles que posee Valdemoro, le ha amenazado con romperle las mandíbulas si no le deja el campo libre, y, a su vez, Valdemoro jura por el jurásico y por el devoniano eliminar a Pinto del planeta Tierra y aun de todos los planetas habidos y por haber.

Como a las muchas cartas que dirigen a la chica del albítar no obtienen la debida contestación, se han dirigido a las altas jerarquías postales, por si acaso les hubiese sido substraída la inflamada correspondencia, cometiéndose con ello una verdadera estafa. Suponemos que la cosa no pasará a mayores y que todo quedará, no en una estafa, sino en una vulgar estafeta; cosa sin importancia y muy corriente en Correos.

Finalmente, hemos logrado averiguar que el «tesoro de las Cabezuelas» ha sido adquirido por el hijo del señor alcalde, asegurándose que el edilicio vástago se dedicará incontinenti a la elaboración de reproducciones lo más artísticas posibles. En cuanto a Pinto y Valdemoro—dichosamente reconciliados—han desaparecido, con sombrero y todo, en busca nuevamente del hombre cavernoso. ¿Tendrán la buena fortuna de encontrarlo?

Chi lo sà.

Rafael ESPEJO SAAVEDRA

“El Telégrafo Español” no opone, en el orden abstracto de las ideas, limitación ninguna a sus colaboradores; y claro es que no acepta, por consiguiente, las responsabilidades que, en aquel sentido, pudieran atribuírsele.

ESTUDIOS DE RADIOTELECOMUNICACIÓN

CURSO PARA AFICIONADOS

48.—Estaciones de la Société Française Radio-Électrique.

Esta Compañía ha dado un impulso grandísimo a la Radiotelegrafía en Francia. A ella son debidas muchas de las modernas estaciones de gran potencia que el Gobierno francés ha instalado en sus colonias. Entre la citada Sociedad y sus asociadas construyen el Gran Centro Radioeléctrico francés de Sainte Assise, que comprende: una estación de emisión intercontin-

tuarse: una sola emisión con potencia variable de 12 a 100 kilovatios y dos transmisiones simultáneas, con potencias comprendidas entre 12 y 50 kilovatios. Además de estas estaciones hay otra de audiones, cuya potencia normal en antena es de 2 kilovatios (fig. 90), y con la cual se cursa servicio desde hace algún tiempo con Inglaterra y otros países de Europa.

El Centro Radioeléctrico está dispuesto de forma que la transmisión a gran velocidad y con

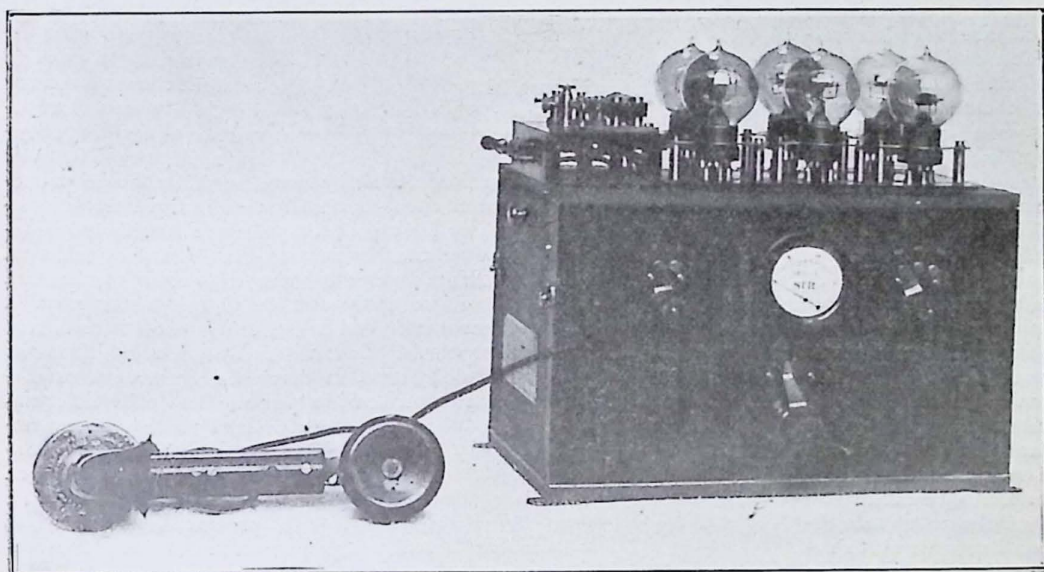


FIGURA 87.

Estación de la Société Française Radio-Électrique, tipo D. C. 4.

tal, cuya potencia será de 200 a 1.500 kilovatios, según sean las dificultades de la comunicación a establecer. Una estación de emisión continental cuya potencia en antena será de 1 a 100 kilovatios, según la distancia a franquear. Para las comunicaciones a gran distancia utilizará estaciones provistas de alternadores S. F. R. de 500 kilovatios de potencia en antena. Permitirá la comunicación rápida y regular con América, Asia y África del Sur. En la estación continental utilizan dos emisores constituidos por alternadores de alta frecuencia. Cada emisor comprende dos alternadores de 25 kilovatios-antena, dispuestos de modo que pueden efec-

aparatos automáticos se verifica desde la oficina central instalada en París. Desde dicho departamento se efectuará la transmisión para cualquier país del mundo. Varios hilos telegráficos y telefónicos aseguran su unión eléctrica con las estaciones radiotelegráficas, por medio de las cuales efectuará la emisión utilizando relevadores especiales. La recepción de las señales radiotelegráficas destinadas a Francia se efectuará en tres centros de recepción situados a algunos kilómetros de la estación de emisión. Cada centro de recepción estará provisto de diferentes estaciones receptoras dotadas de aparatos de recepción selectiva con antena de

cuadro, teniendo además instalaciones que permitirán la recepción automática de los mensajes y el registro fonográfico a fotográfico de los mismos. Los centros de recepción quedan unidos por líneas telegráficas y telefónicas con la oficina central de París, a la que cursarán el servicio recibido, por medio de aparatos Baudots.

Las estaciones de la S. F. R., provistas de audiones, pertenecen a distintos tipos y potencias. En la figura 87 se reproduce el emisor telegráfico y telefónico

tipo D. C. 4. Consta de seis audiones de pequeño tamaño, o sea de los utilizados ordinariamente para la recepción. Uno de los audiones se emplea como generador, produciendo oscilaciones en un circuito oscilante acoplado con las mallas de las otras cinco lámparas que obran como amplificadoras. El circuito de placa de estas últimas se halla acoplado con la antena, a la cual comunican, amplificadas, las oscilaciones que reciben en su malla. En la transmisión en onda continua obra el manipulador sobre el circuito de alimentación de alta tensión. La transmisión en onda interrumpida se realiza por medio de un zumbador intercalado en el circuito de malla de la lámpara generadora. Para la comunicación telefónica se utiliza el método de absorción. El circuito oscilante está acoplado con otro en el que se encuentra el micrófono. Las vibraciones de la membrana de este último hacen variar la resistencia del circuito de absorción, y, por consiguiente, modulan las oscilaciones de la antena.

El transmisor de que nos ocupamos puede utilizar ondas de 600, 800 y 900 metros. Su potencia en antena es de unos 35 vatios, y, según la casa constructora, los alcances son de 200 kilómetros en onda continua y de 120 en telefonía y con onda interrumpida. Para el funcionamiento de la estación se necesita corriente continua a 6 voltios, para el encendido de los audiones, y a 700 voltios para las placas de los mismos. Se obtiene por medio de acumuladores y de un grupo convertidor.

Para los aeroplanos se utiliza la estación anterior y también la del tipo D. 10, que con todos

sus accesorios pesa unos 92 kilos. Como puede verse en el esquema de la figura 88, el transmisor consta de tres lámparas de 100 vatios cada una, siendo su misión distinta según la forma de establecer la comunicación. Al transmitir en onda continua, la primera lámpara funciona como rectificadora, y la segunda, como generadora de oscilaciones. La tercera se utiliza como moduladora al comunicar telefónicamente. El acoplamiento entre los circuitos de placa y

malla se efectúa por medio de un condensador, el cual queda en cortocircuito al oprimir el manipulador. La modulación radiotelefónica se hace utilizando el método de absorción representado en la figura 74.

Como generador de energía para la emisión se utiliza un alternador de 500 vatios. La corriente alternativa se rebaja de tensión por

medio de un transformador T_2 , a fin de proceder al encendido de los audiones. Para las placas de los mismos, se eleva la tensión por medio de otro transformador T_1 . La estación va provista de dos baterías de acumuladores, una de seis voltios y otra de 80, que sirven para la alimentación del micrófono y de los audiones receptores. Cuando la estación funciona en onda continua, la corriente alternativa es elevada en su tensión por medio del transformador T_1 ; la lámpara primera la rectifica, y entonces se aplica a la placa del segundo audión que produce las oscilaciones en la antena. Al comunicar telefónicamente, las dos lámparas primeras obran como se ha dicho anteriormente; se introduce entonces la tercera, que obra como moduladora, por hallarse asociada al circuito

de absorción y del micrófono. También puede funcionar la estación en onda interrumpida. En este caso se modifican los circuitos en la forma representada en la figura 89. La corriente del alternador, una vez elevada en su tensión por el transformador T_1 , se aplica bajo la forma alternativa a las placas de los tres audiones, asociados en paralelo. Al oprimir el manipulador se producen oscilaciones en la antena, pero solamente cuando las placas de los audiones tienen un potencial positivo con respecto a los fila-

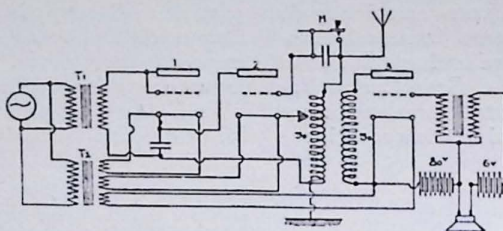


FIGURA 88.

Esquema del transmisor de la Société Française Radio-Electrique, tipo D.10. Funcionamiento en onda continua y teléfono.

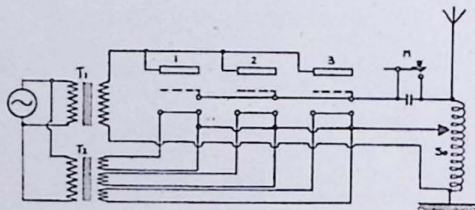


FIGURA 89.

Esquema del transmisor de la Société Française Radio-Electrique, tipo D.10. Funcionamiento en onda interrumpida.

mentos, lo que sucede en la mitad de las alternancias de la corriente. A las alternancias siguientes a las positivas, el potencial de placa respecto a filamento es negativo, y, por consiguiente, se interrumpen las oscilaciones en la antena. La nota percibida en los teléfonos receptores tiene un número de vibraciones igual a la frecuencia de la corriente utilizada por la estación emisora. Los alcances de esta estación cuando comunica con otra igual montada sobre

El circuito utilizado con esta estación es un derivado del teórico de la figura 65. La energía necesaria para su funcionamiento se obtiene de un alternador de 5 kilovatios movido por un motor eléctrico. La corriente se eleva de tensión con un transformador con refrigeración de aceite y diferentes tomas en el secundario, lo que permite disponer de corriente alterna de 2.500 a 4.600 voltios. Para el encendido de las diferentes lámparas se usa un transformador

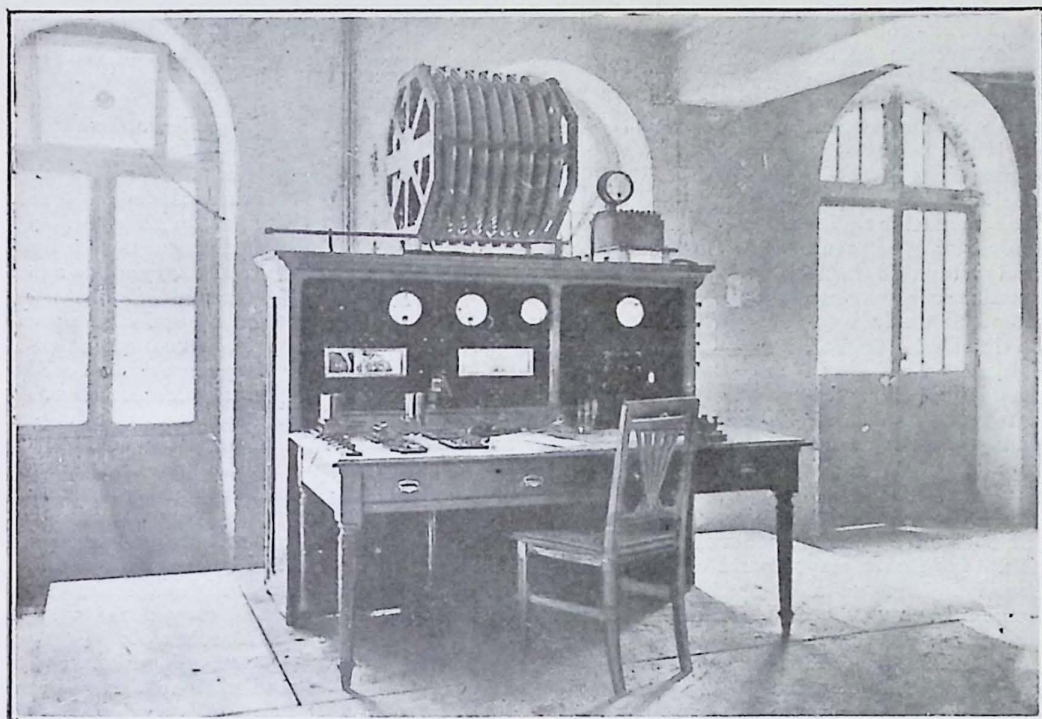


FIGURA 90.

Estación de la Société Française Radio-Electrique, de 2 kilovatios, tipo D. 200.

un aeroplano son: de 100 a 150 kilómetros en telefonía; de 150 a 200 kilómetros en onda continua, y de 200 a 300 kilómetros en onda interrumpida. En este último caso el alcance es mucho mayor, aun cuando sólo se utiliza la mitad de la energía del alternador, porque se emplean las tres lámparas para la producción de oscilaciones, lo que no ocurre ni en onda continua ni en telefonía. Los alcances de la estación son algo superiores si comunica con una estación terrestre provista de amplificador para la recepción.

En la figura 90 puede verse una estación de 2 kilovatios de potencia en antena, con la cual se efectúa el tráfico entre Francia e Inglaterra.

rebajador de tensión, provisto de tres devanados en el secundario, con lo cual se consigue obtener una corriente de 18 voltios, para los filamentos de las lámparas a las diferentes tensiones del alternador. Una vez elevada la tensión de la corriente alterna, es rectificadada por cuatro válvulas de dos electrodos y aplanada por medio de una batería de condensadores. Antes de llegar la corriente así obtenida a las placas de los audiones generadores, atraviesa un circuito filtro formado por una inductancia con núcleo de hierro y una batería de condensadores.

Para la producción de oscilaciones se utilizan cuatro audiones asociados en paralelo. A las

mallas de éstos se une un circuito provisto de un condensador shuntado por una resistencia de 12.000 ohmios en comunicación con la inductancia que relaciona los circuitos de placa y malla. La transmisión se realiza por medio de un relevador especial, cuyos contactos ponen en corto circuito uno de los condensadores de las mallas de los audiones generadores. Cuando se desea efectuar la manipulación a gran distancia de la estación se utiliza una línea telegráfica, al final de la cual se monta un relevador Baudot, accionando éste el relevador de transmisión de la estación. Puede comunicar con longitudes de onda comprendidas entre 600 y 10.000 metros.

La modulación radio-telefónica se efectúa por el método de absorción, siendo el circuito análogo al de la estación tipo D. 10 (fig. 88). Los alcances, cuando se comunica telefónicamente son de 1.000 a 1.500 kilómetros, siendo mucho mayores cuando se funciona telegráficamente.

49.—Estaciones Telefunken.

En la figura 91 se representa el esquema teórico utilizado en la mayor parte de las estaciones con audiones de la Compañía alemana Telefunken. El circuito oscilante está formado por la antena A , una inductancia variable I_p , un condensador variable también C_m y la tierra T . Es un circuito derivado del teórico representado en la figura 66, cuyo funcionamiento y descripción se hizo ya en el párrafo 40.

La Compañía Telefunken construye estaciones con audiones de pequeña y mediana potencia. Según vemos en un trabajo del ingeniero jefe de dicha Compañía, Dr. A. Meissner, publicado en el mes de febrero de 1922 en la revista *Proceedings of the Institute of Radio Engineers*, de New York, fabrica audiones que comunican a los circuitos de antena potencias de 10, 75, 200, 500, 1.000 y 2.000 vatios, respectivamente. Para obtener

la corriente de placa emplea grupos, formados por un motor y una dinamo de corriente continua, para voltajes que no excedan de 2.000 voltios. Para los voltajes superiores emplea grupos motor-alternador con una frecuencia de 500 períodos-segundo, elevando la tensión con un transformador y rectificando la corriente por medio de válvulas electrónicas. Para potencias superiores a dos kilovatios se asocian varios audiones en paralelo, cuyo número, según el Dr. Meissner, ha llegado hasta 20.

Las mallas de éstos reciben los voltajes apropiados para su funcionamiento, tanto en telegrafía como en telefonía, de un audión principal, cuya potencia es de un kilovatio.

El esquema de la figura 91 corresponde a una estación Telefunken de un kilovatio de potencia, la cual utiliza para la generación de oscilaciones dos audiones, A_1 y A_2 , de 500 vatios. La corriente para las placas y filamentos se obtiene por medio de un grupo motor-alternador. La potencia de este último es de 1,5 kilovatios y su frecuencia de 500 períodos por segundo, obteniéndose corriente alterna a unos 220 voltios. Por medio de los transformadores T_f , se rebaja la tensión, a fin de proceder al encendido de los filamentos de los audiones generadores y de la válvula rectificadora V_r .

Por medio del transformador T_e se eleva la tensión de la corriente suministrada por el alternador hasta unos 3.500 voltios. Como puede verse en dicha figura, el secundario del transformador T_e consta de dos partes, cuyos extremos se unen a las dos placas del rectificador V_r , uniéndose el centro a un condensador y a los filamentos de los audiones. La corriente alternativa a 3.500 voltios es rectificada en sus dos alternancias por medio de la válvula V_r y

aplanada en sus ondulaciones por medio de un condensador, aplicándose desde éste a las placas de los audiones generadores y a la antena a través del condensador C_d . Este método de ob-

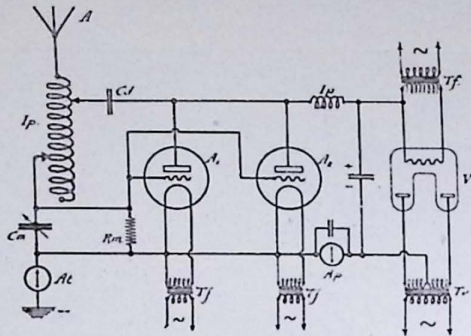


FIGURA 91.

Esquema de una estación Telefunken de un kilovatio funcionando en onda continua.

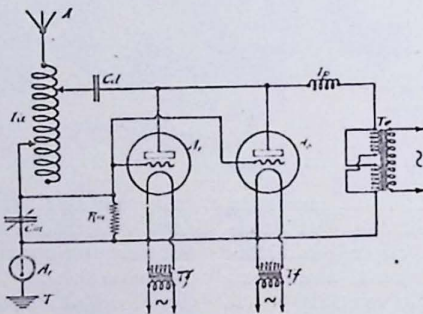


FIGURA 92.

Esquema de una estación Telefunken de un kilovatio funcionando en onda interrumpida.

tener la corriente continua de alto potencial es similar al que hemos visto utilizar otras Compañías, usando la Telefunken una sola válvula rectificadora, pero provista de dos placas.

La transmisión con onda continua se realiza por medio de un manipulador, no representado en la figura, el cual interrumpe o establece la corriente alternativa a través del primario del transformador elevador de tensión T_e . Como la misma corriente alternativa primaria sirve

la estación circula corriente por el primario del transformador T_e . En el secundario se obtiene otra con un potencial mayor, y por la válvula V_r y el condensador asociado a la misma se convierte la corriente alternativa en continua, la cual, una vez aplicada a las placas de los audiones generadores y al circuito de antena, da lugar a la producción de unas oscilaciones sostenidas todo el tiempo que se halle oprimido el manipulador. Al levantarse este último

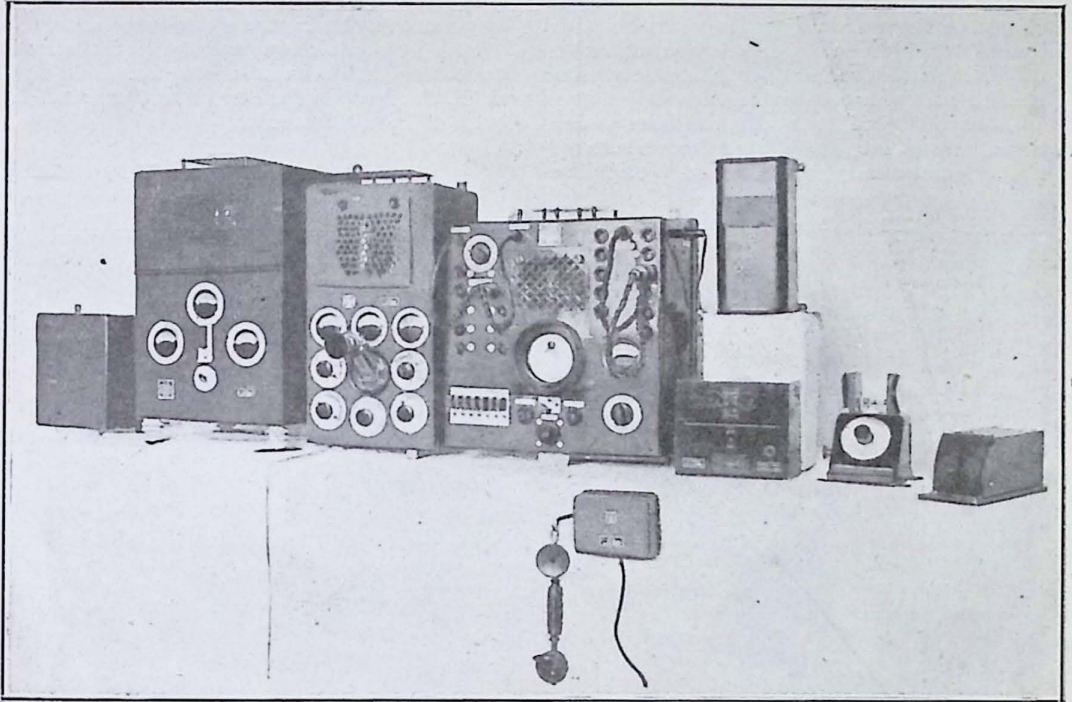


FIGURA 93.—Estación Telefunken de un kilovatio.

para alimentar los filamentos, y conviene que éstos se hallen sometidos a un potencial fijo, se han tomado ciertas precauciones a fin de conseguir que las intermitencias de la transmisión y las consiguientes variaciones en el potencial del alternador no perjudiquen a los filamentos de los audiones y del rectificador. Para ello se utiliza un autotransformador en serie con los devanados primarios de encendido T_f . De una parte de dicho transformador se deriva el secundario del mismo, y de éste la unión con el primario del elevador de tensión T_e . Una vez puesto en marcha el grupo motor-alternador, regulada su velocidad por los reóstatos apropiados y encendidos los filamentos de los audiones y de la válvula V_r , al oprimir el manipulador de

se interrumpe la corriente en el primario del transformador T_e , y, de consiguiente, las oscilaciones en la antena.

Para la transmisión en onda interrumpida se suprime la válvula rectificadora y se asocian en paralelo los dos secundarios del transformador elevador de tensión T_e (fig. 92). Como la corriente alterna utilizada tiene una frecuencia igual a 500 períodos por segundo, la nota percibida en los teléfonos receptores es la correspondiente a 500 vibraciones por segundo. Para que los audiones generen oscilaciones entretenidas hay que aplicar a la placa de los mismos un potencial positivo; al suprimir la válvula rectificadora, obra la corriente alternativa directamente sobre el audión. Las alternancias positi-

vas producen oscilaciones en la antena; pero las negativas, no. Según esto, cada alternancia negativa obra como un interruptor de onda cuya frecuencia sea igual a la de la corriente alterna utilizada en la estación. Como las oscilaciones provienen tan sólo de las alternancias positivas, al trabajar en onda interrumpida (transmisión sonora, según la Telefunken), la potencia de la estación se reduce a la mitad, ya que las alternancias negativas no producen oscilaciones.

Para aumentar la potencia de la estación, y al mismo tiempo duplicar las vibraciones del sonido percibido en el receptor, se deja intercalada la válvula rectificadora, pero se suprime el condensador asociado a la misma.

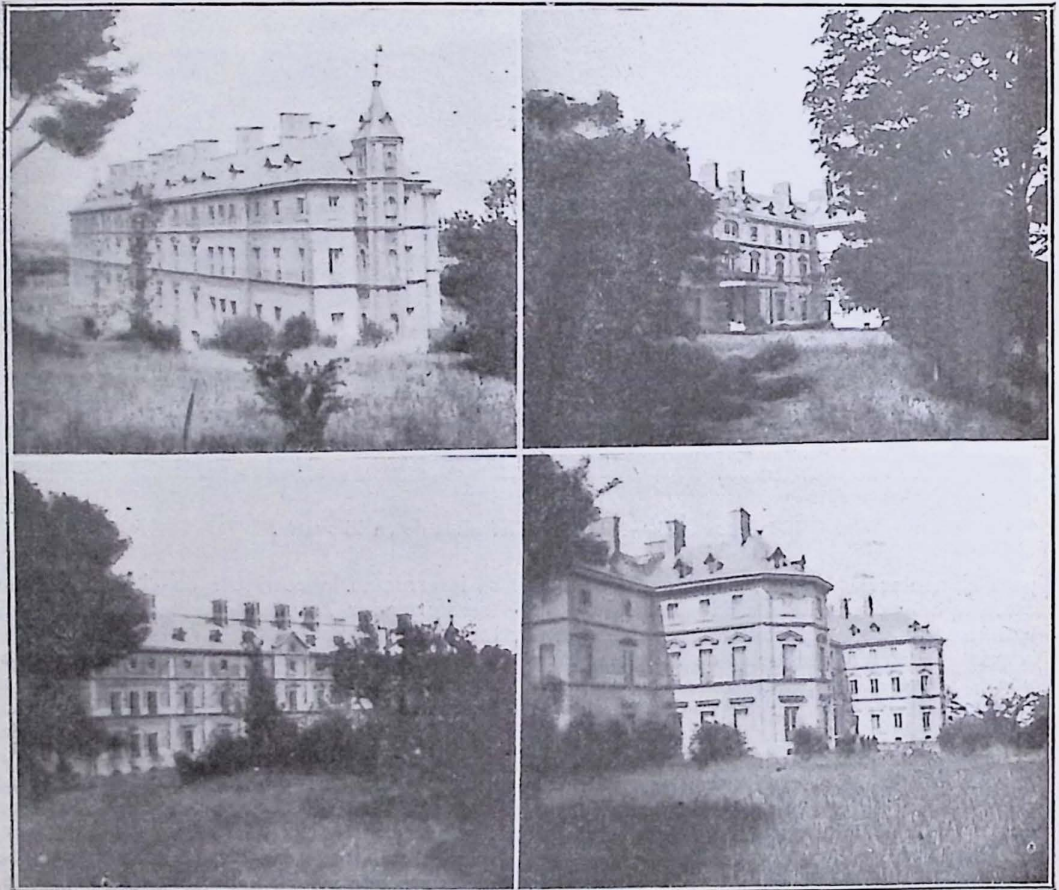
La corriente aplicada a los audiones es continua, pero su intensidad varía de cero a un máximo, decrece hasta anularse, y así prosigue re-

pitando la marcha anterior mil veces por segundo. Las oscilaciones en la antena se interrumpen, por consiguiente, un número igual de veces por segundo. La potencia útil es sensiblemente la misma que en onda continua.

En la figura 93 puede verse la disposición adoptada para estas estaciones. Los elementos que la integran van dispuestos en diferentes cajas: de izquierda a derecha, la segunda, contiene la válvula rectificadora; la tercera, los audiones para la modulación telefónica, y la cuarta, los audiones generadores. Las restantes son: un amplificador, el receptor y el manipulador.

Para la modulación radiotelefónica emplea un método de absorción análogo al de la figura 75. Pueden trabajar con ondas comprendidas entre 400 y 2.000 metros.

Rufino GEA Y SACASA



Cuatro aspectos del palacio de la reina María Cristina de Nápoles, en Aranjuez, propiedad actualmente del infante D. Luis de Orleáns, hermoso edificio propuesto para el Colegio de Huérfanos de Telégrafos, y que no fué adquirido por su elevado tipo de tasación.



Hemos recibido los tres primeros números de *Audiön*, periódico ilustrado, quincenal, que edita en Madrid la Federación de Radiotelegrafistas Españoles. Publica primorosos fotograbados e interesantes artículos; algunos de ellos, como los que reproducimos a continuación, con referencia a asuntos que están siendo muy debatidos entre nosotros, los telegrafistas. Reciba el simpático colega nuestro fraternal y afectuoso saludo.

Nuestro saludo.

Nacemos, no con el pueril deseo de llenar un vacío dentro del periodismo, que esto dista mucho de nosotros, sino como único medio de poder manifestar públicamente el sentir unánime de todos los radiotelegrafistas. Somos los mismos de ayer, aunque agrupados bajo otro nombre. Por eso omitimos la presentación: nuestro programa es el de siempre. Poseemos un ideal que nos alienta, que nos sirve de guía en esta empresa, y no retrocederemos sin haber conseguido el triunfo de nuestra causa, noble y justa. *Audiön* sólo aspira a ser el portavoz de la sufrida clase radiotelegrafista, y sus escritos los presidirá nuestro propio criterio, sin ostentar ningún matiz político. Nada más diremos. Nuestro propósito lleva la valerosa pujanza de una juventud entusiasta, que saluda cariñosa y fraternalmente al Cuerpo de Telégrafos, personal de Teléfonos y a la Prensa en general. Para nuestros queridos colegas EL TELÉGRAFO ESPAÖOL, *El Electricista* y *Vida Náutica*, un triple abrazo.—*La Federación*.

Sobre la incautación.

Decíamos en nuestro número anterior: «Como españoles que somos, queremos estar al servicio de nuestra nación, de nuestra España, no al de influencias extranjeras. Y por un alto interés de patriotismo, por interés del Tesoro público, que necesariamente ganará con la incautación total; por interés nuestro, por interés de todos, repetimos que el Estado debe incautarse inmediatamente de los servicios de telegrafía y telefonía sin hilos y de los del numeroso personal técnicamente especializado, según título que la Escuela Oficial de Telegrafía les confirió. Los servicios de telecomunicación deben hacerse exclusivamente por el Estado. Organícese, pues, bajo el glorioso pabellón español, el gran Cuerpo nacional de Telégrafos, Teléfonos y Radiotelegrafía.» Y el Sr. González Martí, desde el alto puesto que tan merecidamente ocupa en el Cuerpo de Telégrafos, ha tenido la amabilidad de escribir a nuestro compañero Espinosa la carta que copiamos a continuación, cuyos brillantes párrafos condensan magistralmente el supremo deseo de todos los que pertenecemos a la telecomunicación. Las palabras del Sr. Martí quedarán grabadas en nuestra memo-

ria, para recordarlas siempre con admiración y cariño. He aquí la carta:

«Sr. D. Antonio Espinosa.—Distinguido señor y amigo: Al examinar el primer número de la revista *Audiön*, que tan dignamente dirige, no pueden menos de alabarse, a más de su excelente presentación, los nobles propósitos que animan a los elementos que componen la Federación de Radiotelegrafistas Españoles, de la que es órgano. Tales propósitos son dignos de ser aplaudidos por todos los funcionarios del Cuerpo de Telégrafos, y muy especialmente por los que integramos la Escuela oficial, centro en el cual los operadores de Radiotelegrafía adquieren el derecho al título que acredita su competencia para desempeñar los servicios que les están encomendados: motivo es éste por el que la Escuela nos considera siempre como hijos suyos, y ellos la miran como madre intelectual, según han demostrado en no pocas ocasiones, con gran agradecimiento por parte de todos nosotros.

» Compañeros nuestros, los radiotelegrafistas, como cuantos desempeñan los servicios de la telecomunicación en cualquiera de sus formas, les debemos fraternal ayuda en sus justas aspiraciones, condensadas en la unión de todos, para constituir una gran federación en la que, fortalecidos por el mutuo auxilio, cada uno se mueva dentro de la esfera que le señala la especialidad a que se hubiere dedicado. Tan hermoso ideal sería casi imposible de lograr solamente por el esfuerzo individual, por cuya razón los radiotelegrafistas, aleccionados por las corrientes de la vida moderna, han aunado sus voluntades, asociándose y constituyendo así una fuerza que, dirigida por los caminos de la legalidad y la justicia, y manejada sin olvidar los respetos que se deben a los Poderes constituidos, conducirá seguramente al logro de nuestras comunes aspiraciones, y, en consecuencia, a la unión referida bajo la salvaguardia y tutela del Estado. En esa labor tendrán siempre de su parte a la Escuela, y me atrevo también a asegurar que a todo el Cuerpo de Telégrafos, el cual desea ver a su lado, con carácter oficial, a funcionarios formados en el mismo centro de enseñanza donde sus individuos también se formaron. Estando hoy los servicios de radiotelecomunicación en manos de compañías particulares, la carrera de operador radiotelegrafista es de ejercicio libre, dentro de las restricciones impuestas por los convenios internacionales, de manera que los que ostentan aquel título pierden el contacto directo con los organismos que le otorgaron, y esto restringe notablemente la eficacia del auxilio que estos organismos pudieran prestarles; sin embargo de este apartamiento, los *radios*, como familiar y

afectuosamente se los suele llamar, siempre han demostrado hacia la Escuela, en la que acreditaron su suficiencia, y hacia el Cuerpo de Telégrafos, ante el cual prestaron el juramento que los Convenios exigen, un cariño que nosotros agradecemos en lo que vale y al que, como bien nacidos, correspondemos sinceramente. Pero si esto es el hoy, el mañana puede y debe ser muy distinto, cuando, lograda la suprema aspiración de todos, los servicios de radiotelecomunicación estén en manos del Estado directamente, en cuyo caso los encargados de desempeñarlos tendrán las ventajas de los funcionarios de ese mismo Estado; a eso van ustedes y a eso vamos nosotros, y no es de dudar que lo conseguiremos, no de repente, sino cuando caduquen las actuales concesiones, bien por haber llegado al término de su plazo, bien por tener que rescindirse los contratos a falta de cumplimiento de algunas de sus condiciones. El día que se realicen nuestros deseos, los funcionarios de la telecomunicación en sus diversas ramas formaremos un conjunto armónico que sabrá cumplir sus deberes, defender sus derechos y servir siempre a la Patria con su voluntad, su inteligencia y sus esfuerzos, tanto individuales como colectivos. En espera de ese momento, cuya rápida llegada todos ansiamos, saluda a usted y en su persona a todos los radiotelegrafistas españoles, a

quienes considera como compañeros, su affmo. seguro servidor q. e. s. m., *Ignacio González Martí*, director de la Escuela Oficial de Telegrafía. (E.T.)

Víctimas del deber.—D. Angel Lozano.

Quince meses han transcurrido desde aquella trágica noche en que la fatalidad nos privó de un pundonoroso y queridísimo compañero...

*Audió*n, al publicar hoy su primer número, honra sus páginas dedicando un cariñoso recuerdo al excelso radiotelegrafista, que supo legarnos el ejemplo sublime de su estoico sacrificio. Y como el sentimiento que nos produjo su muerte perdurará siempre entre nosotros, prontos a imitarle, extractamos a continuación algunos de los afectuosos párrafos que publicó EL TELÉGRAFO ESPAÑOL, órgano del Cuerpo hermano. Al leer esas bellas frases, rebosantes de sinceridad y de cariño, ¿qué más hemos de añadir nosotros? Los radiotelegrafistas españoles no podremos olvidarlas nunca. Y, unido a nuestro reconocimiento, quisieramos hacer una sencilla pregunta, quizá inoportuna, pero disculpable: ¿Cuándo va a ser colocado el retrato de Angel Lozano en la Sala de Aparatos de la Central?

Fué una solemne promesa hecha publicamente por el entonces jefe del Centro de Telégrafos de Madrid, D. Salvador Brunet y Armenteros.



Don Francisco Hércules de Solás, radiotelegrafista del vapor *Pío IX*, muerto en el naufragio de este mismo barco ocurrido el 5 de diciembre de 1916, a causa de una gran avería ocurrida en alta mar. A las desesperadas llamadas de auxilio que lanzó nuestro infortunado compañero, acudió el vapor *Buenos Aires*. El salvamento no pudo hacerse de una manera eficaz, por el mal tiempo que había. Sólo contadísimos pasajeros lograron salvarse. El resto se hundió con el *Pío IX*...

ACADEMIA GEA

Pizarro, 10, pral.-Madrid (12)

PREPARACIÓN PARA TELÉGRAFOS Y RADIOTELEGRAFÍA

DIRECTOR

Don Rufino Gea y Sacasa

Ingeniero de Telecomunicación en el Negociado de Radiotelegrafía de la Dirección general de Telégrafos y Oficial técnico-mecánico.

En la convocatoria para cubrir 30 plazas de alumnos oficiales de Radiotelegrafía verificada en junio de 1922 ha obtenido la Academia nueve plazas:

- Número 1. D. Moisés Ocho e Inza.
- 2. José Díaz Garcerá.
- 5. Antonio Broch Manrique.
- 9. Segismundo García Pascual.
- 10. Manuel García Morera.
- 21. Segundo Benito y Benito.
- 24. Juan Santiago Crespo.
- 26. Práxedes Fernández y Fernández.
- 29. Gonzalo García Sanjuán.

Obras publicadas

<i>Contestaciones al programa de Operadores radiotelegrafistas, sexta edición (ampliada).</i>	12 pesetas.
<i>Radiotelefonía española</i>	4 —
<i>Contestaciones al programa de Geografía para ingreso en el Cuerpo de Telégrafos y examen de Operadores de Radiotelegrafía. . .</i>	5 —

De venta en la Academia y en las principales librerías. Los pedidos de provincias deben acompañarse de su importe y además 50 céntimos para el franqueo certificado.

INFORMES Y FOLLETOS GRATIS

ACADEMIA PINO

Montera, 35, Madrid

EXCLUSIVA PARA EL INGRESO EN TELÉGRAFOS

INTERNADO

bajo la vigilancia permanente de los Profesores

PROFESORADO

Castellano:

- D. José Rodríguez, Oficial poliglota del Cuerpo.
- D. Pedro Serrano, Doctor en Sagrada Teología.

Francés y Geografía:

- D. José Rodríguez, Oficial poliglota del Cuerpo.

Inglés:

- Mr. Marsel, Profesor de la Universidad Filológica de Londres.

Matemáticas:

- D. Raimundo del Pino, Oficial del Cuerpo.

Física:

- D. Antonio Reyes, Doctor en Ciencias Físicas y Profesor auxiliar de Física en la Universidad Central.

Química:

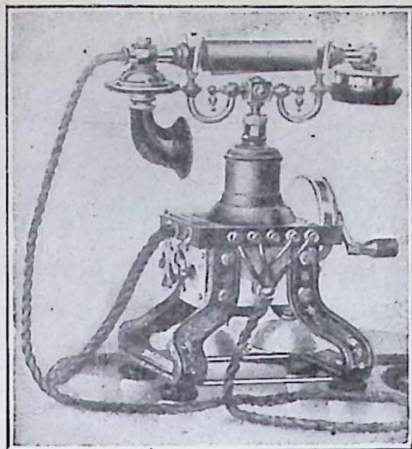
- D. José Barrio, Doctor en Ciencias Químicas y Profesor auxiliar de Química en la Universidad Central.

Auxiliar de Matemáticas. (Problemas.)

- D. Antonio Millor, Oficial del Cuerpo.

En la última convocatoria obtuvo esta Academia 70 plazas, entre ellas los siguientes, cuyos nombres figuraron en los números anteriores de esta Revista:

1-2-15-21-22-26-31-34-41-44-55-58-67-80-88-93-103, etc.



MATERIAL TELEFÓNICO "ERICSSON"

(STOCKHOLM)

SIEMPRE GRANDES EXISTENCIAS
DE APARATOS Y CENTRALES,
ACCESORIOS, PIEZAS DE RECAMBIO

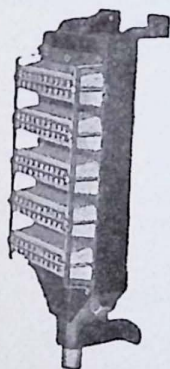
Pidan precios al depositario exclusivo en España:

R. PRADO. Príncipe, 12. MADRID

Depósito en Barcelona: BALMES, 129 bis.

ALLMÄNNA INDUSTRI-A.-B. H. T. CEDERGRÉN

(STOCKHOLM)



Cajas de empalme y derivación, cables
telefónicos y telegráficos, constructores
de toda clase de materiales para insta-
laciones completas de centrales y redes;
..... pidan datos y presupuestos.

Representante exclusivo en España:

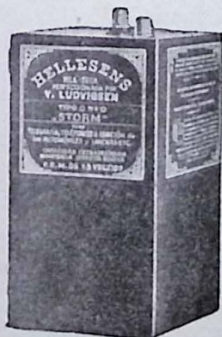
R. PRADO. PRÍNCIPE, 12. MADRID

Depósito en Barcelona: BALMES, 29 bis.

Esta importantísima Casa acaba de entregar al Gobierno sueco la Red Tele-
fónica a Stockholm, cuyo número de abonados era de 110.000 en el momento
de efectuarse la entrega al Estado.

PILAS SECAS "HELLESENS"

COPENHAGUE (Dinamarca)



Más de 1.000.000 vendidas en dos años;
siempre grandes existencias; se remite catá-
logo a quien lo solicite.

Representante en España:

R. PRADO. PRÍNCIPE, 12. MADRID

Depósito en Barcelona: BALMES, 129 bis.

ACADEMIA VELILLA

Preparatoria para el ingreso en el Cuerpo de Telégrafos

Adoptada por el Centro del Ejército y de la Armada para la preparación de sus alumnos.

INTERNADO. MAGDALENA, 1. MADRID

Alumnos de la misma que han terminado la carrera en la última convocatoria:

Alonso del Río, José.
 Alvaro Sanz de Alvaro.
 Amérigo Martínez, Manuel.
 Antonio Antonio, Segundo.
 Archanco Zuluri, Argimiro.
 Astiaso Basán, Lorenzo.
 Ayuso Marín, Casimiro.
 Balbuena Hernández, Adolfo.
 Benito Mata, Macario.
 Bonachera Arias, Juan Francisco
 Calleja Marcilla, Jesús.
 Carreras Trigo, Fortunato.
 Castillo Pereña, Manuel.
 Ciria Barrera, Manuel.
 Coca Lara, Antonio.
 Cortázar Calvo, Alberto.
 Chorot Rincón, Antonio.
 Dobao Lavín, Adelino.
 Enríquez Godoy, Rafael.
 Esteban Ortiz, Emilio.
 Fortea Ezquerro, Luis.
 Gallego Navarro, Manuel.
 Gallo Fernández, Natalio.
 Gargallo Montes, Angel.
 Garcés Moñux, Anastasio.
 García de la Peña, Luis.
 García Martín, Alejandro.
 García Ramos, Ignacio.
 García Romero, Manuel.
 Garzón Moreno, José María.
 González Domínguez, José.
 Goy Díaz, Luis.
 Gugel Manzano, Julio.
 Gutiérrez Pinel, Agustín.
 Hernández de Santé, Mateo.
 Hernández Rodríguez, Fabián.
 Herráez Asensi, Vicente.
 Iniesta Ros, Antonio.
 Juárez Alonso, Honorato.
 Lázaro Carsi, Luis.
 Leyva Ortega, Mariano.
 Loarte Castro, Ventura.

López Aranda, Serafín.
 López Ballesteros, Salvador.
 Llorca Martínez, Vicente.
 Madroñero Martínez, Miguel.
 Magriñá Álvarez, Juan.
 Martín Calbarro, Luis.
 Martínez Fraile, Joaquín.
 Martínez Martínez, Angel.
 Martínez Martínez, P. José.
 Martín Muñoz, Vicente.
 Martín Perezagua, Aurelio.
 Martínez Romero, Ricardo.
 Menéndez Campos, Francisco.
 Miñana Gálvez, José María.
 Mongelos Gómez, Ignacio
 Moreno Mazerres, Luis.
 Núñez y Núñez, Manuel.
 Ochoa de Echagüen, Lucio.
 Ortega Serrano, José.
 Pérez Martín, Luis.
 Pérez Sánchez, Juan B.
 Pérez Sánchez, Norberto.
 Ramos Navarro, Luis.
 Romeo Envid, Santiago.
 Ruiz de Temiño, José Luis.
 Ruiz Orea, Felipe.
 Ruiz Pastor, Jesús.
 Ruiz Perales, Manuel.
 Sánchez Monreal, Modesto.
 Sañudo Menoyo, Jesús.
 Serrano López, Joaquín.
 Soler de Dios, Enrique.
 Soler Sempere, Vicente.
 Tovar García, Ricardo.
 Ugalde Juaristi, Juan Cruz.
 Valera Chico, Antonio.
 Valverde Núñez, Facundo.
 Vázquez Márquez, Rafael.
 Yáñez Lozano, Venancio.
 Zayas Lillo, Juan.
 Zorrilla Ruiz, Eustaquio.

TOTAL, 83

Nota: En la convocatoria anterior obtuvo esta Academia 84 plazas

Trigonometría rectilínea, por C. Velilla Franco, adaptada al programa vigente para ingreso en Telégrafos, con numerosos ejercicios y problemas. Muy útil para la Ampliación. Precio, 8 pesetas. Pedidos al autor, Magdalena, 1

LA TRAGEDIA UNIVERSAL

Divagaciones sobre la ignorancia

II

Permite, querido lector, que te haga copartícipe de mis pensamientos íntimos. ¿Has sentido alguna vez la comezón de exteriorizar tus ideas sobre cuestiones trascendentes? Si no te has visto poseído por el terrible suplicio de la impotencia psíquica, vagamente sentida, al poner los dedos en tu pluma, *ignoras* algo dantesco. Tu ignorancia es parcial, es cierto, y ya vimos en el capítulo anterior que un solo ser lo sabe todo; procura acercarte a El, y si por ventura en uno de esos instantes de aislamiento del mundo exterior acuden en tropel ideas no conocidas, archívalas, recógelas, no dejes pasar el precioso instante; es en estas rarísimas ocasiones cuando tu cerebro labora por su cuenta, cuando no repite, cuando no glosa; cuando crea, concibe y pare. Si ignoras los que estos instantes valen, pierdes lo más sublime del paso por el mundo. Porque, convéncete, ¡oh caro lector!, de que, sin el pensamiento, la vida no vale la pena de ser vivida.

He creído que puede el hombre labrar su vida y orientar el rumbo de ella a medida de sus deseos y en proporción a la voluntad desplegada en este empeño. Lo creí de buena fe en tanto fui *muy ignorante*. Hoy, que no lo soy tanto, comprendo que la trayectoria de mi ignorante humanidad era la del naufrago que ve pasar el buque de salvación sin ser oído. Por donde dirigía mis esfuerzos, hallé indiferencia, cuando no desprecio. Sentíame con fuerzas para ser, y, a pesar del convencimiento íntimo de que estaba mejor dotado que la mayoría, observé que era todo inútil; mis dardos, o se embotaban en la pétreo dureza del mundo indiferente u hostil, o chocaban sin dejar huella ni rastro en las movedizas arenas del desierto de la incompreensión. Agucé mi entendimiento; llegué a saber, conocí no pocas sublimidades del humano ingenio y, al parecer, me fortalecí. ¡Vana ilusión! Por el hecho de saciar mi sed en el cáliz de la ciencia, agregué aquel bíblico dolor al corazón. Si eduqué mi sensibilidad, fué para sentir más acerbamente los suplicios procedentes del medio. Encerrado en la prisión de mi propio entendimiento, ni lograba exteriorizar mis cuitas, ni penetraban en mí los ejemplos que el medio social me presentaba donde inspirar mi vida. Empecé a sentir la desarmonía perpetua entre el ignorante y el letrado; comprendí que la tragedia de la vida es algo universal. Es un capi-

tulo del proceso de la evolución, que crea condiciones ambientes, sin adecuada proporción con las posibilidades de la mayoría de los hombres. Vi lo trágico que es una organización social sin balanceo; lo que resulta una fantasía desenfrenada sin el órgano que la haga tangible; comprendí claramente lo que significa esa gran tragedia entre el medio psíquico interno y las condiciones de realización de lo propuesto. Fué entonces cuando me convencí de que el triunfo del sabio lo es a costa de la ignorancia del mundo ignaro; cuando comprendí cómo la gloria del héroe guerrero ciméntase en la huesa del vencido y de cuantos le ayudaron a vencer; que la fortuna del millonario, por lo general, se amasa con lágrimas y miseria. Pero también entendí que el sabio que no haya abdicado aún de su cualidad de hombre se siente ahogado en el hálito universal de la ignorancia; que el poderoso político sentirá degradado en su forzosa convivencia con gentes de irredimible abyección espiritual y servilismo, como el virtuoso y el ascético sentirán inmensa piedad por esta humanidad destinada al triste papel de viajero lanzado a toda velocidad en un vehículo cuyo final ignora y con trayectoria que le es indiferente. Si, por ventura, recorreis la mirilla que les oculta las bellezas del paisaje de la vida, atezados por el vicio, por el mutuo rencor o por su voluntaria ceguera, prefieren seguir como hasta entonces, sin más horizontes que los de su miseria cotidiana.

Aun entre los que se conceptúan felices por haber alcanzado la meta de sus aspiraciones se ciente la tragedia de su ignorancia; el ignorante siente de un modo vago su inopia, en tanto el sabio siente fluir el curso de su vida hacia el anonadamiento final sin haber alcanzado la suprema verdad. Sólo el cretino o el idiota acepta la vida tal cual es, dada la imposibilidad en que está de sentir algo que no sea el tenaceo de sus más elementales instintos.

¡Perdona, lector, estas incursiones al campo de lo íntimo y de lo sentimental! ¡Es tan gran placer desprenderse del lastre del propio sentimiento!

*
**

Conviene convencerse de una verdad: la ignorancia es un mal social. Sentado esto, fácil es enunciar algunos postulados.

La ignorancia, en sus diferentes grados, está en relación con la época en que se vive.

La ignorancia es tanto más aparente cuanto mayor desarmonía existe entre las formas externas de la civilización y el grado cultural de sus individuos.

La ignorancia es un factor independiente de la bondad, maldad, etc., del individuo. En la bondad, la ignorancia es fuerza subtractiva; en la maldad, aditiva.

Ser listo o tonto nada tiene que ver con la ignorancia. Se puede ser rematadamente tonto y sabio a la par.

Las distintas clases de la ignorancia influyen sobre el temperamento de los pueblos. En España domina la ignorancia de las ciencias, y de ahí su atraso en todos los órdenes de la industria y aprovechamiento de las fuerzas naturales (1).

Las ventajas del saber no están tanto en su posesión actual como en lo muy útil que es para hacer llevaderos los postreros años de la existencia, cuando la vejez nos recluye en nuestro propio pensamiento. Giner de los Ríos admiraba a un sabio que a los setenta años inició sus estudios de sánscrito, diciendo que aquel hombre poseía en su plenitud el secreto del sentido de la vida. La instrucción científica capacita más que ninguna otra para gustar de ciertas bellezas naturales o humanas. Taine, con su *Historia crítica del Arte*, y Renán, con su *Vida de Jesús*, han dado las normas de lo que debe ser la crítica estética e histórica apoyada en una sólida preparación científica.

Una instrucción no es completa en tanto no se ha meditado en esos problemas tan avasalladores del alma, la conciencia, la vida, la muerte, el principio de las cosas, etc. Quien medita en ellas aleja el temor de todo ignorante, el de la muerte, y se sitúa en el terreno de lo natural e inevitable. Es entonces cuando realmente se sabe lo que en sí vale la vida.

*
* *

De entre las múltiples formas de ignorancia que nos aquejan, el desapego por el buen vivir es lo más característico de nuestro pueblo.

Es célebre el español,
decía un inglés un día:
almuerza con una col,
se merienda un caracol,
¡y encantado de la vida!

(1) Análoga vergüenza al analfabetismo es la de nuestra improductividad científica. Es denigrante que después del descubrimiento de América el nombre de España no se asocie a ningún gran acontecimiento científico de un positivo valor. La imprenta, el vapor, el telescopio, el microscopio, la asepsia, el barómetro, las leyes de la gravitación, la electricidad, la microbiología, el radio, la evolución; en resumen, lo que ha creado la sociedad moderna desde el Renacimiento, todo es extranjero.

El amor a la vida, como resultado que es de una concepción definida sobre lo que somos y lo que valemos en el gran todo, no puede manifestarse sino en los individuos cuyo nivel medio de cultura sobrepasa de lo normal. Es esta la razón de por qué constituimos los españoles un conglomerado en el que la alegría del vivir no se siente intimamente. El goce experimentado ante un sonrosado querubín de inteligente mirada sólo lo gustan quienes saben adivinar cuáles pueden ser las posibilidades de evolución de aquel hombre del porvenir. Puede ser un genio, una vulgaridad, un degenerado, un loco. Todo el secreto de la eugénica reside en encaminar el sentido de la vida hacia las formas superiores de su actividad. Crear niños sanos y fuertes, es multiplicar el tanto de probabilidades afortunadas en la lotería de la vida. Nadie nace sabio, ni artista, ni santo, ni criminal. Todos nacemos con un caudal de vida tanto más abundante y perfecto cuanto mejores hayan sido nuestros padres y el medio en que evolucionaron. Fomentando la vida, contribuimos al bienestar y a la riqueza colectiva, ya que la riqueza de los pueblos es función de dos variables que se completan recíprocamente; el número de sus nacionales y el valor intrínseco de cada uno de ellos.

Para sentir y conmoverse ante el mal, es preciso saber justipreciar el bien. El valor de la vida se conoce cuando se ha gozado de ella. Los inefables placeres del espíritu están reservados a pocos. La existencia de la masa ciudadana se desliza oscura y anodina, absorbida por la satisfacción de las necesidades fisiológicas más elementales. El amor se conceptúa aún como un lujo de la existencia. La mujer que pare sin estar autorizada a ello por el juez o el cura, más por el segundo que por el primero, se la estigmatiza; un amor sano, de atracción física y moral, sin trabas ni cortapisas ante la natural consecuencia del mismo, no se tolera en la sociedad en que vivimos. El malthusianismo es de buen tono.

Al matrimonio honrado que contribuye con su trabajo y con la sangre de sus hijos al bienestar de todos, y a la continuación de la raza con la inagotable fecundidad, privásele de lo necesario con la rapacidad del fisco, del patrón, del acaparador, y para *in eternum* se le veda la superfluidad tan indispensable del cultivo del espíritu. Los que por cálculo o por inconsciencia contribuyen a este estado de cosas ignoran lo que es la vida.

Nos dicen los sabios, y el sentido común, ese sabio que todos llevamos, también nos lo dice, que la vida humana y la de los demás seres sólo se diferencia por su complejidad. Vuestro perro no sabe leer, pero adivina vuestros pensamientos; cuida de vuestra hacienda y defiende

de a vuestros hijos. Contados son los hombres capaces de hacer otro tanto por tan poco. Vuestro rocín contribuye al sostenimiento de vuestras industrias. Los pájaros del agro protegen los cultivos de los ataques de mil escondidos parásitos. Los árboles consolidan las movidas laderas y son reservorios de humedad.

Todo es vida en el mundo; en el ciclo energético de la evolución cósmica la vida es un elemento de primer orden; tan importante es la bacteria como la serpiente o el caballo. Infatuados por nuestra creciente hegemonía sobre el régimen fenomenal de la Tierra, creemos de buena fe que todo está hecho para nuestro uso y beneficio. Todos abrigamos la idea de que nada vale lo que nosotros; si el sol luce y calienta, si el perro nos es sumiso, si el árbol nos cobija bajo su sombra, es porque lo merecemos. Nadie clama contra la aberración del finalismo antropomórfico. Nadie se conmueve ante la indiferencia que todos manifiestan por la vida. Llega nuestro egoísmo a querer prolongarla más allá de la muerte, cuando en realidad el único objeto, si es que existe alguno, de los cuerpos que viven, es continuar un proceso sin principio ni fin, en el que los individuos y la raza son efímeros si se los compara con la eternidad de la vida. Amor, por ella, a la verdad; a la belleza, ennoblecerla: tal debe ser la norma superior e imperativa del hombre digno de llevar tal nombre.

*
**

A nuestro juicio, gran parte del atraso que en todos los órdenes manifiesta España radica en el hecho de que hasta ahora nadie ha sabido ver claro que *entre la biología de la ignorancia y la ignorancia de la biología existe una relación de causa a efecto*. Esta proposición creo con convicción profunda que es lo substantivo, así como creo también que cuantas cuestiones de orden social, político o sentimental alteran nuestra vida son modalidades adjetivas de la antedicha relación.

La ignorancia no es, como la mayoría cree, asunto que se resuelva automáticamente creando miles de escuelas dotadas con otros tantos maestros. El elemento pedagógico es el instrumental que transforma el cerebro de las masas, y de nada sirve que se viertan millones a manos llenas en pro de la cultura de un país en tanto estén sus ciudadanos desprovistos, por *razones fisiológicas*, de la capacidad receptiva indispensable para asimilar los conocimientos en la escuela enseñados. Quien de cerca haya visto y tratado a los niños de edad escolar habrá observado, si no tenía algún motivo que se lo impidiese, que la ignorancia de la mayoría de esos niños es ingénita, consubstancial; es decir, here-

ditaria. Esa ignorancia, por justa compensación y balanceo, la disimula nuestro pueblo con la llamada viveza de espíritu, que en realidad no es otra cosa que ausencia de estabilidad y de contenido ideológico interno. Somos un país de gente lista y vivaracha, pero cuya ignorancia es supina, aplastante.

Como el hecho de ser ignorante nada significa, dadas nuestras costumbres y prácticas mundanas, cuando de alcanzar lugares preeminentes se trata, se da el caso realmente curioso de que la selección que naturalmente se verifica en la sociedad es una selección casi teratológica, o, como dicen los franceses, *au rebours*. En vez de crearse una aristocracia de elegidos, lo que se consigue es dar origen a una *nultracia* de parásitos, con todo el cortejo de fenómenos regresivos que acompañan a la supresión de la lucha por la vida. Desde el punto de vista biológico, este estado de cosas contribuye muchísimo al estancamiento del país, pues los que manejan las riendas de los negocios del Estado transmiten a sus proles su situación psíquica, y con la ventaja que les proporciona el dinero, crean, de un modo cada vez más patente, ese espíritu conservador, cerrado y estanco a la vida moderna y a toda innovación que no concurre a la satisfacción de sus apetitos más vulgares.

En el campo de los humildes, el fenómeno de su ignorancia es mucho más fácil de entender. En brega continua con el estómago, mal pueden elevarse del rango de puros organismos quienes no poseen jamás los medios indispensables, las reservas necesarias para crear las alas del pensamiento y elevarse con ellas, alguna que otra vez, a las regiones puras del espíritu. Nacen sus hijos sin ese potencial que todo hombre debiera poseer para esperar de él su máximo de rendimiento, y ni como máquinas ni como cerebros podemos enorgullecernos los españoles.

La ignorancia, por tanto, a fuerza de imperar y de dominar en nuestra vida, se ha convertido en carácter racial, y nos atreveríamos a decir, usando de la concepción mendeliana, en carácter dominante, pues aunque otra cosa parezca, sólo por el mendelismo se explica que de una familia embrutecida por la miseria y el medio pueblerino aparezcan como casos esporádicos esos hombres cuya humildad de origen iguala a la facundia y grandeza de su genio. Mas sabido es que el hombre puede alterar el curso de su vida y modificar la de los demás.

No otra es la función social del hombre altruista e inteligente. Mas ¿cómo alterar en sentido favorable esa máquina inmensa que es un pueblo?

*
**

Meditándolo bien, no hay más que un camino recto: *Enseñar a todos lo que es la vida, dándoles las normas para su mejor conducta*. Es decir, intensificando la enseñanza de la biología desde la escuela primaria.

Sé positivamente que no pocos sonreirán al leer lo anterior, creyendo equivocadamente que pretendo hacer de España un pueblo de biólogos. Si lo meditasen bien, no tardarían en comprender el absurdo que significa una vida civilizada y a la moderna, relegando al lugar más secundario la biología. Cuando el hombre vive en estado primitivo, o sea cuando la naturaleza manda en él, todo saber más allá de las nociones fundamentales sobre el aprovechamiento de cuanto puede serle necesario le es inútil. Enseñarle a un papúe las sublimidades de la matemática sería empresa tan ridícula como querer hacer escuela de filósofos entre los habitantes de Los Monegros. A cada estado de civilidad, corresponde el adecuado plan pedagógico. Mas ocurre en España que la disparidad entre las formas externas de la civilización, o sea el medio ambiente, y la capacidad intelectual de sus miembros, o sea la materia que vive, es tan enorme, que, en vez de armonía entre el contenido y el continente, lo que se produce es lucha y malestar. Dicho en forma más gráfica y banal: la mentalidad española está retrasada en un siglo al progreso del medio en que vive. De esa desarmonía nace la perpetua lucha entre quienes poseyendo una mentalidad sincrónica con el tiempo y tendencias modernas, pretenden amoldar el régimen de vida de los retrasados

redimiéndolos de su ignorancia. Decirle a un hombre que es ignorante no basta. Es preciso demostrarle lo que vale la cultura.

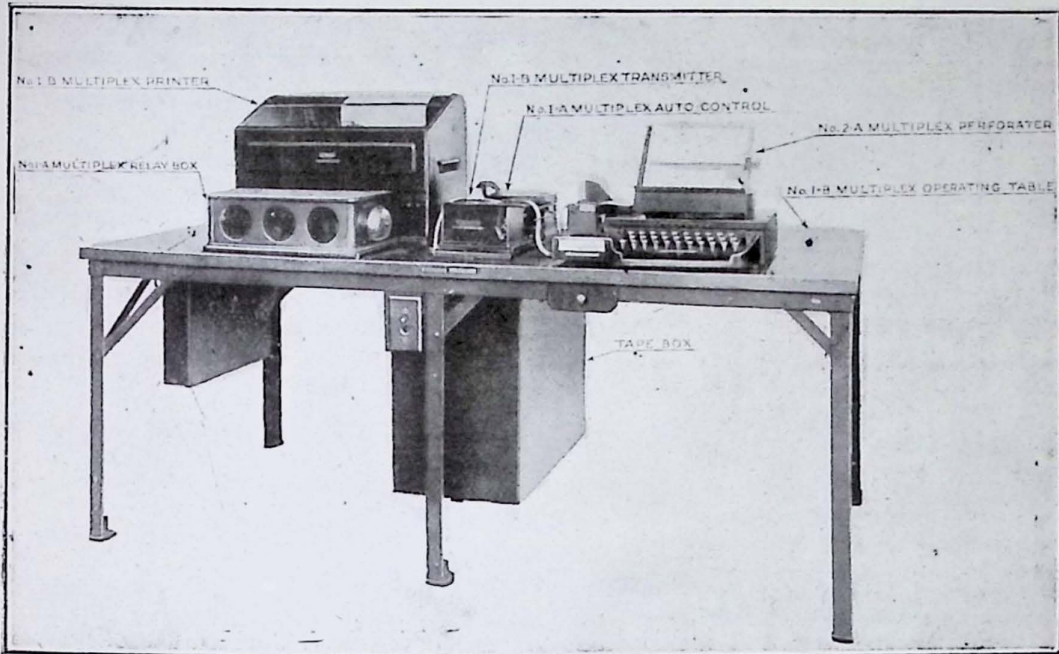
Para conseguir esto, es necesario recurrir al resorte más sensible que todos poseemos: el del apego a la vida. Cuando por vez primera pisa el niño la escuela decide en no pocos casos todo su porvenir. Si desde un principio ve ese hombre en formación que la salud y bienestar físico son el más preciado tesoro, es casi seguro que amoldará su vida a ese camino. Y la salud, ¿cómo conseguirla? Conociendo la biología.

Desde un comienzo, conjuntamente con las elementales nociones base de todo conocimiento ulterior, debe enseñarse al niño el *modo de alimentarse*. En España giran todos los problemas en torno a la alimentación, y en general, puede decirse que *casi nadie sabe comer*. Pobres y ricos, ignorantes o letrados, la mayoría necesitan adquirir sólidos conocimientos sobre cómo debe comportarse el hombre en su régimen nutricional. La tuberculosis, esa aterradora plaga social, depende unas veces de la ignorancia y otras de la miseria, que, como es sabido, son funciones recíprocas. En las grandes urbes, la leche, ese alimento de defensa tan necesario, se hace inaccesible por su precio y su pésima calidad. En los pueblos, sólo beben leche los enfermos. Si la industria lechera en España tuviese la importancia que la vinícola, nuestro pueblo sería el más sano, el más fuerte y quizá el más inteligente del planeta.

Mariano POTÓ

La brillantísima campaña que los telegrafistas realizan en Alhucemas y Vélez de la Gomera merece y pide algunas más atentas consideraciones que las harto remisas que por nuestra Dirección general se les guardan. El elemento civil hace ya mucho tiempo que evacuó aquellos islotes. Hasta la propia guarnición militar ha sido y es relevada periódicamente, por nobles dictados de prudencia y de previsión. Los telegrafistas, no; porque los telegrafistas somos y seremos así: más papistas que el papa. Pero no se persista en este absurdo y desmoralizador criterio. Los funcionarios de Telégrafos que actualmente sirven en ambos Peñones han conquistado ya—con sobradas glorias, por cierto, y aparte de otras futuras y más confortables reparaciones—un indiscutible derecho al descanso y la paz, en el punto de residencia que más preferentemente estimen. Será justo, equitativo, reparador, y es, asimismo, inaplazable, urgente. ¿No participará, acaso, de esta íntima convicción el caballeroso aristócrata D. Jorge Silvela y Loring?

Sistema telegráfico impresor, múltiple, de la "Western Electric Compañy"



Foro. 1.º—N.º 1-B. *Multiplex printer* (receptor impresor).—N.º 1-A. *Multiplex relay box* (caja de relays).—N.º 1-B. *Multiplex transmitter* (manipulador automático).—N.º 1-A. *Multiplex auto control* (aparato de «auto-control»).—N.º 2-A. *Multiplex perforator* (perforador).—N.º 1-B. *Multiplex operating table* (mesa de trabajo).—*Tape box* (depósito de cinta transmitida).

I.—Generalidades.

Es un hecho ya comprobado y admitido que, en seguridad y rapidez del funcionamiento telegráfico, los aparatos impresores son superiores a los que requieren una traducción de los signos a la recepción, como ocurre con el Morse, el Wheatstone, el ya desechado múltiple Meyer, y algunos otros rápidos americanos y el rápido Pollak-Virag, europeo. La duda está todavía, aunque ya se vislumbra la solución definitiva, entre los aparatos rápidos impresores naturalmente automáticos, y los múltiples de transmisión automática o manual. Entre los primeros descuellan especialmente el Creed y el rápido Siemens-Halske. Entre los segundos se destacan el múltiple Baudot y el múltiple de la «Western Electric C.º». La superioridad de los múltiples sobre los rápidos es generalmente admitida, aunque hay Administraciones que, como la alemana, defienden contra viento y marea su aparato rápido contra la intromisión de múltiples en sus líneas; pero es de esperar que al fin

volverán de su acuerdo, como ya se inicia, al menos en sus comunicaciones internacionales.

Las ventajas de los múltiples sobre los rápidos pueden ponerse de manifiesto por un ligero examen comparativo.

He aquí, en efecto, los trámites que debe seguir un telegrama en un aparato rápido:

1.º Perforación del telegrama. Esta operación se efectúa por series no menores de cinco telegramas, las cuales se entregan después a un operador de transmisión (*dirigeur*) encargado de pasarlas por el transmisor automático pegando las cintas una tras otra. Evidentemente, el primer telegrama perforado se retrasa por lo menos hasta que se hayan perforado cinco.

2.º A este retraso hay que añadir que la cinta debe esperar que le llegue su turno de transmisión, que a veces es más de lo regular, porque el operador de transmisión no siempre procede respetando un riguroso turno de prelación.

3.º Una vez recibido el telegrama en la es-

tación receptora, es necesario repartir la cinta impresa entre varios operadores, ya para traducirla, o bien para pegarla en hojas de papel. Todos los telegramas pasan así a manos de un encargado de revisarlos, el cual toma nota de las rectificaciones que hay que pedir a la estación transmisora si ha lugar a ello. El tiempo que, en resumen, transcurre desde que un des-

tenga que suspenderse el funcionamiento en automático y pasar a Morse para liquidar una situación excesivamente embrollada.

Además de estos defectos, que sólo pueden subsanarse con operadores que, «de tan prácticos, trabajen también automáticamente», es decir, sin el más ligero error, ni desatención, ni equivocación, hay que notar que una avería

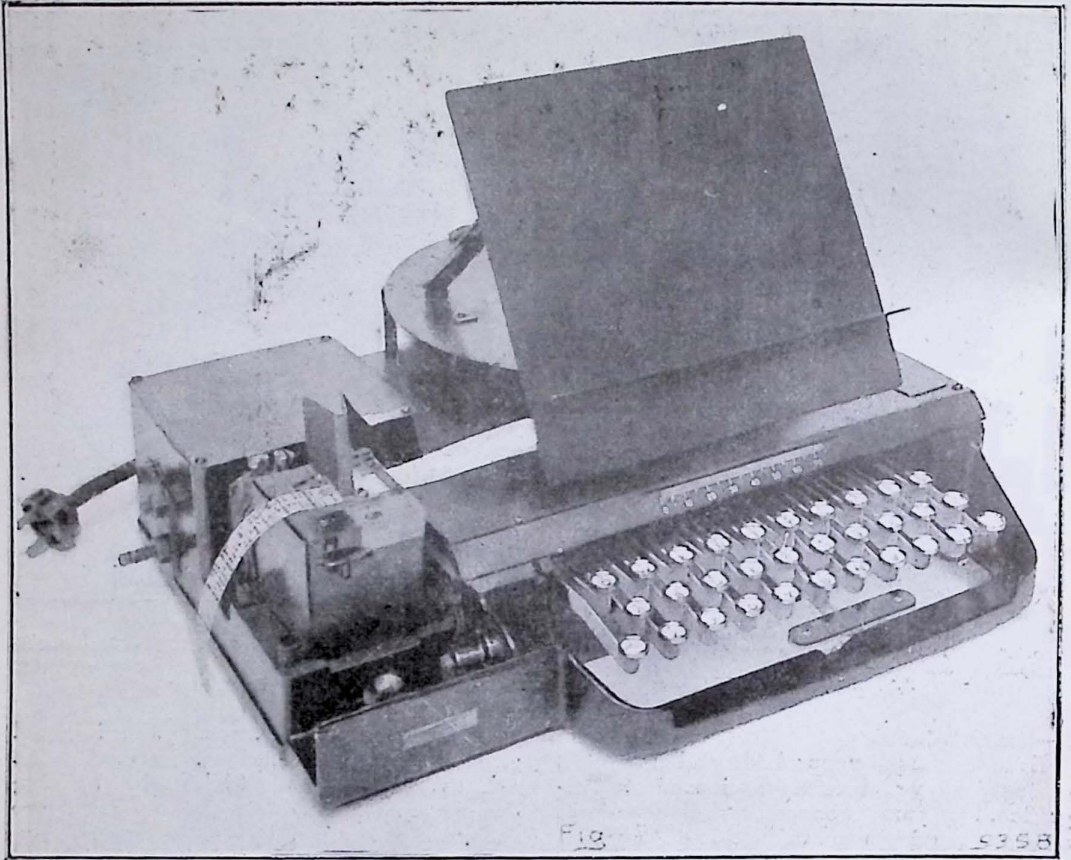


Foto. 2.ª—Perforador.

pacho se empieza a perforar hasta que está pegado y registrado en la estación receptora da lugar a un retraso normal no inferior a veinte minutos. Las rectificaciones debidas a errores de perforación, a lecturas equivocadas del texto original o a algún defecto momentáneo de funcionamiento son sumamente lentas, pudiendo decirse que un telegrama que se ha de rectificar es un telegrama *sacrificado*, y eso prescindiendo del caso frecuente de que exista algún desacuerdo entre las dos estaciones por razón de recibos falsos o preguntas y respuestas demasiado abreviadas, pues entonces no es raro que

cualquiera en el transmisor o en el receptor paraliza la comunicación, dando lugar, puesto que el aparato es rápido, a una gran acumulación de servicio a poco que se prolongue ésta.

Por el contrario, en los múltiples como el Baudot y el de la «Western Electric C^o» se transmiten y reciben varios despachos simultáneamente, las rectificaciones se efectúan sobre la marcha, y, a poca atención que se preste al funcionamiento, las situaciones embrolladas son casi imposibles. Cualquier avería que no sea la pérdida del sincronismo entre las dos estaciones paraliza solamente algún sector, continuán-

dose el trabajo sin interrupción por los demás.

El múltiple Western suma a sus ventajas como múltiple las propias de los automáticos, pues la transmisión es automática y la recepción se efectúa directamente en página.

La velocidad máxima de transmisión en los aparatos rápidos en uso puede calcularse en 120 palabras por minuto, y, por consiguiente, 240 palabras trabajando en dúplex. El personal necesario es, pues:

3 operadores perforadores (40 palabras por minuto cada uno).

1 *dirigeur* de transmisión.

1 *dirigeur* de recepción y reperfocación.

2 operadores en la goma.

1 operador revisor.

1 operador para las correcciones.

9 operadores en total, lo que representa un rendimiento de 26,6 palabras por minuto y operador.

Veamos, en cambio, con el múltiple Western: En algunas líneas de América funciona a 50 palabras por minuto y por sector; pero suponiendo solamente 45 palabras por minuto se necesita para un cuádruple-dúplex (ocho sectores), con un rendimiento total de 360 palabras por minuto:

4 operadores perforadores.

4 operadores impresores.

1 *dirigeur*.

9 operadores en total, lo que representa un rendimiento de 40 palabras por minuto y operador.

El alfabeto que se adopta en un sistema telegráfico tiene también importancia decisiva en cuanto a la velocidad de transmisión. Los dos alfabetos que subsisten son el de Morse y el alfabeto Baudot de cinco unidades. La superioridad de este último es tan clara que de los cuatro aparatos que hemos citado, Wheatstone, Siemens, Baudot y Western, solo el primero emplea el alfabeto Morse. Los tres últimos emplean el código de cinco unidades.

El alfabeto Morse está formado, como se sabe, por combinaciones de corrientes de desigual longitud (puntos y rayas); pero se admite,

en general, que, como término medio, se necesitan ocho unidades para formar cada letra.

El alfabeto de Baudot, adoptado en el rápido Siemens y en el múltiple Western, está formado por emisiones positivas y negativas de igual longitud y en número de cinco para cada letra. De aquí que en una línea capaz, por ejemplo, de una velocidad de 30 unidades por segundo pueden transmitirse con el alfabeto Baudot 180 palabras por minuto (1 palabra = 6 letras = 30 unidades), y en el Wheatstone u otro sistema que emplease el alfabeto Morse sólo podrían transmitirse 112,5 palabras por minuto.

En el circuito telegráfico más rápido del mundo, el Nueva York-Boston de la «Western Union

Company», se emplea el alfabeto de cinco unidades y se trabaja regularmente a la velocidad de 200 palabras por minuto en cada dirección (cuádruple-dúplex a 50 palabras por minuto y sector).

Señaladas las ventajas que aconsejan el empleo de los múltiples, procede que establezcamos las principales diferencias entre el Baudot y el múltiple Western Electric.

1.º En el Western no hay corrientes especiales de corrección, lo cual significa para un cuádruple un beneficio del 10 por 100 en el rendimiento con relación al Baudot.

2.º El sincronismo se mantiene mediante la rueda fónica empleada por Murray en su rápido, y asimismo en su múltiple. Este método es superior y más seguro que el de Baudot.

3.º La velocidad de sincronismo puede variarse fácilmente y en pocos momentos, para que los aparatos funcionen a la máxima velocidad que el estado de la línea consienta. Esto es imposible en el Baudot.

4.º Entre los traductores y el distribuidor no se necesita que exista sincronismo; por consiguiente, no es necesaria ninguna nueva regulación de aquéllos cuando se varía la velocidad de funcionamiento.

5.º La velocidad de funcionamiento puede llegar a 200 vueltas por minuto, superior, como se sabe, a la del Baudot.

6.º Los operadores transmiten en un teclado

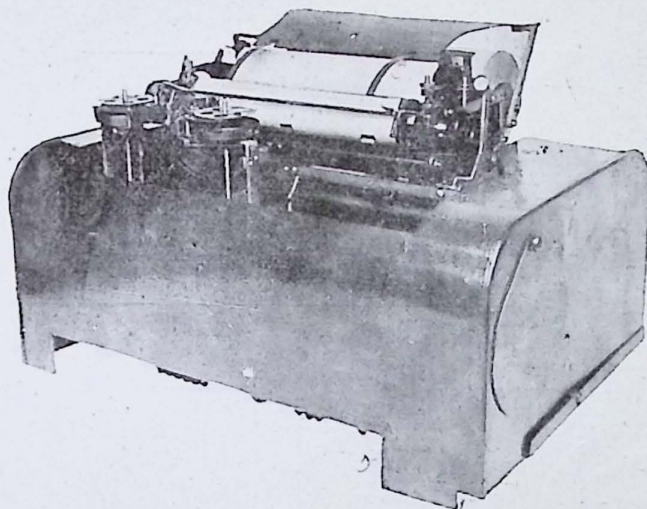


Foto. 3.º—Receptor.

idéntico al de una máquina de escribir, sin estar sometidos a cadencia alguna, por lo que no requieren aprendizaje especial.

7.º Los operadores no trabajan directamente en línea, sino que perforan una cinta que pasa luego por el transmisor propiamente dicho. Como la velocidad de perforación es mayor que la de transmisión, siempre hay una reserva de cinta para transmitir, lo que permite que el operador se detenga para cambiar el telegrama o fijar su atención en alguna circunstancia del servicio, sin que la transmisión se interrumpa. Con el sistema Baudot esto representa una pérdida no inferior al 25 por 100 en la velocidad de transmisión.

8.º El empleo de las señales de campanas

vierten durante la perforación pueden subsanarse inmediatamente sin que se transmitan.

10. En el aparato Western los operadores están sometidos a obligaciones más limpias: no hay necesidad de tinta ni de goma como en el Baudot.

11. El sistema Western es más flexible aún que el Baudot. Usando estaciones «Start-Stop» (arranque automático) se pueden obtener bifurcaciones y extensiones de circuitos con comunicación más estable que con las equivalentes facilidades de tráfico que suministra el Baudot.

12. En el Western no se produce una separación al transmitir los signos llamados comúnmente «blanca de letras» y «blanca de cifras», sino que para la separación entre palabras o

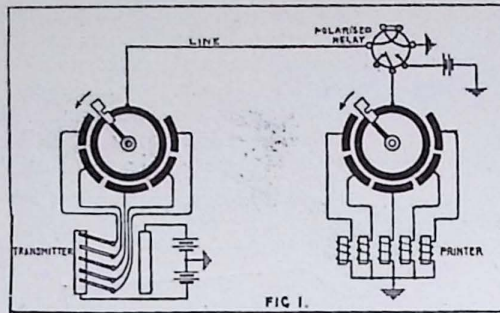


FIG. 1.ª—Transmitter (transmisor).—Line (línea).—Polarised relay (relais polarizado).—Printer (receptor).

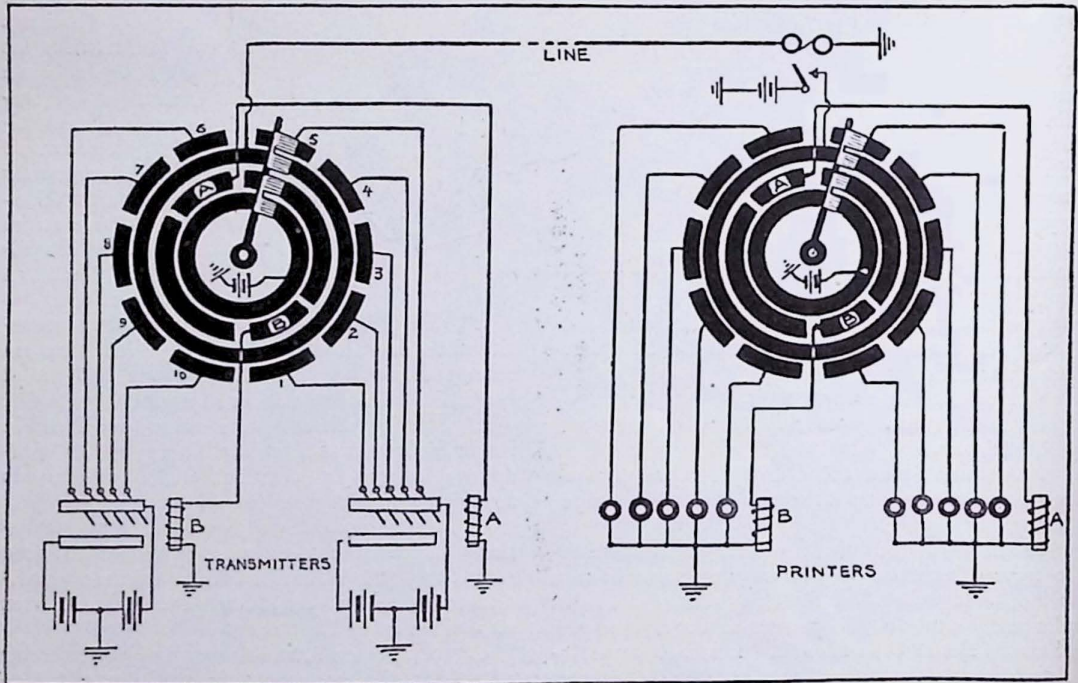


FIG. 2.ª—Transmitters (transmisores).—Line (línea).—Printers (receptores).

del «autocontrol» simplifica en el aparato Western la pérdida de tiempo en correcciones.

9.º Por un mecanismo especial del perforador, los errores que se cometen y se ad-

grupos hay un signo especial. Esto facilita que los telegramas se impriman tal como han sido escritos por el expedidor, evitando confusiones cuando hay grupos compuestos de cifras y letras.

II.—Fundamento.

El principio del sistema múltiple de la «Western Electric Co» es el representado en la figura 1.^a Consiste en un distribuidor que consta de una corona interior continua y otra exterior segmentada en cinco contactos. Ambas coronas son de bronce fosforoso y están dispuestas en una platina aisladora. Dos escobillas de cobre conectadas eléctricamente entre sí giran por medio de un motor en el sentido de la flecha, poniendo sucesivamente cada contacto en comunicación con la corona interior.

El número de combinaciones que pueden formarse con las cinco teclas está dado por la fórmula $C = V^n - 1 = 2^5 - 1 = 31$. La combinación que se resta es la correspondiente a la posición de reposo de las cinco teclas. Con las cinco teclas se pueden, pues, formar, pues, las 26 letras del alfabeto, y sobran todavía cinco combinaciones, adaptables a otros fines. Como además del alfabeto debe ser posible transmitir también números y otros signos, éstos están dispuestos en el receptor de manera que, transmitiendo previamente un «signo de letras» o un

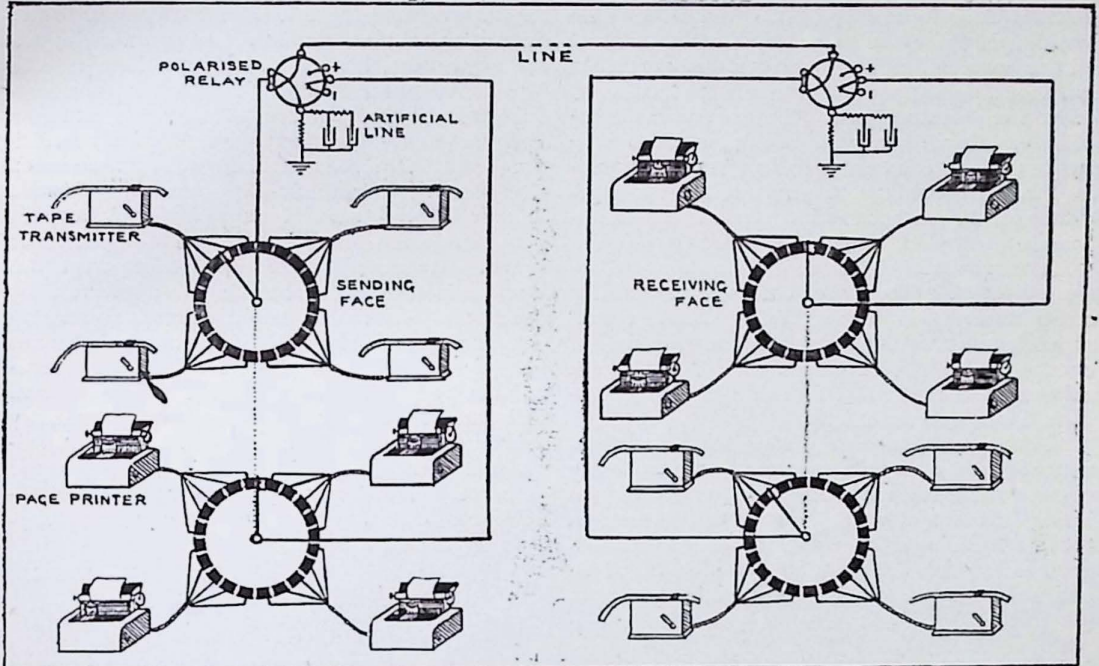


FIG. 3.^a—Tape transmitter (manipulador automático).—Sending face (platillo transmisor).—Page printer (impresor en página).—Polarised relay (relais polarizado).—Line (línea).—Receiving face (platillo receptor).

En la estación transmisora, la corona interior comunica con la línea, y en la receptora con la armadura de un *relais* polarizado. Los segmentos de la corona exterior comunican en la estación transmisora cada uno con una tecla del aparato transmisor, y en la receptora con un electroimán receptor.

Las escobillas giran sincrónicamente en las dos estaciones, ocupando en cada momento las mismas posiciones correspondientes; de suerte que cada tecla se pone en comunicación con su correspondiente electro impresor, una vez por cada revolución de las escobillas.

A cada revolución de éstas se envían a la línea cinco emisiones de la misma longitud, que pueden ser positivas o negativas, según sea la posición de las teclas transmisoras.

«signo de cifras», como se hace con una máquina de escribir, pueda pasarse de unas a otras. Las cinco combinaciones sobrantes se emplean, pues, para llenar los siguientes fines: «signo de letras», «signo de cifras», «retroceso del carro», «rotación de avance del carro», «signo de separación de palabras o espacio».

La disposición descrita permitiría la transmisión de una sola letra a cada revolución de las escobillas; pero si la corona exterior se divide en 10 segmentos y los numerados desde el 6 al 10 se conectan a un segundo aparato transmisor en la estación transmisora, y a un receptor en la receptora, será posible transmitir dos letras de dos telegramas diferentes a cada revolución. Del mismo modo, dividiendo el distribuidor en veinte segmentos se obtienen cuatro

comunicaciones, y a cada revolución pueden transmitirse cuatro letras, una de cada telegrama. La figura 2.^a representa dos estaciones «dobles», o sea dos comunicaciones o sectores dispuestos para transmitir en una sola dirección.

Como puede verse, además de las dos coronas descritas hay otras dos interiores, que se emplean en la estación transmisora para activar el mecanismo de reposición de las teclas y el arrastre de la cinta perforada, y en la estación receptora, para activar el mecanismo impresor inmediatamente después que las cinco señales correspondientes a cada receptor han sido recibidas. Cuando las escobillas exteriores han pasado por los cinco segmentos conectados al primer manipulador y receptor, las escobillas interiores, pasando por los segmentos locales *A*, activan los electroimanes *A*, y cuando las escobillas exteriores han pasado por los cinco segmentos conectados al segundo transmisor y receptor, las escobillas locales excitan los electroimanes *B*, que activan los mecanismos de impresión.

La transmisión en las dos direcciones se obtiene montando en dúplex otro par de platillos como los representados en la figura. La figura 3.^a representa esquemáticamente el montaje de dos cuádruples en dúplex diferencial, obteniéndose así por un solo hilo el montaje cuádruple-dúplex, o sea ocho sectores.

El funcionamiento se desenvuelve de la manera siguiente: A cada sector de transmisión y el correspondiente de recepción va afecta una mesa de trabajo, como la representada en la foto. 1.^a Un operador perfora en un aparato perforador (foto. 2.^a), de teclado idéntico al de una máquina de escribir, una cinta que pasa

después por el aparato transmisor o manipulador automático. Las perforaciones de la cinta corresponden a las teclas que deben ser activadas, y éstas, que están en comunicación con los contactos correspondientes de la corona exterior del platillo transmisor, envían a la línea las emisiones apropiadas, que no afectan al *relais* polarizado de la propia estación por razón del montaje en dúplex.

Las corrientes recibidas recorren en serie los dos devanados del *relais* diferencial, pasando la armadura en consonancia con ellas a los topes de trabajo o reposo, y esta armadura, que comunica a través de la escobilla correspondiente con los contactos de la corona exterior del platillo receptor, envía a los electros de recepción de cada aparato receptor las corrientes convenientes. El aparato receptor, que escribe en página como una máquina de escribir, está situado a la izquierda de la mesa, según se ve en la foto. 1.^a, y presenta el aspecto representado en la foto. 3.^a. Los tipos de instalaciones más comúnmente usados son el doble-dúplex, que representa cuatro sectores, el triple-dúplex, o sean seis sectores, y el cuádruple-dúplex u ocho sectores. También se emplean instalaciones séxtuples; pero no siendo muy seguro en algunos casos el funcionamiento en dúplex, es conveniente poder disponer de una línea de reserva. En estas condiciones funciona entre Londres y Birmingham un séxtuple-dúplex, con un rendimiento de $(6 \times 200) \times 2 = 2.400$ letras por minuto. Entre Londres y Hamburgo, con traslación en Emden, se acaba de montar un cuádruple-dúplex de este sistema.

F. VILLAVERDE

Ingeniero.

(Continuará.)

Nuestro bondadoso amigo D. Miguel de Lara, para que se haga público con toda urgencia, nos dice: «Conviene hacer constar de un modo categórico y terminante que la modificación que, según noticias, ha introducido el Senado en el presupuesto de Telégrafos, y que consiste en destinar al Colegio de Huérfanos el 2 por 100 de las gratificaciones nocturnas y de horas extraordinarias, no se ha solicitado por el Consejo de Administración, por ningún funcionario del Cuerpo ni por esta Gerencia. La Gerencia busca y gestionará cuantos ingresos voluntarios pueda lograr, para atender obra tan humanitaria y hermosa, y con la que tan encariñados estamos todos; pero jamás tratará de mermar—mucho menos así, rezeptiva, forzosamente—la escasa recompensa que

el personal de aparatos, con tan enorme esfuerzo, obtiene por su duro trabajo. Tal propósito, que se atribuye a la Institución, lo rechazamos por inexacto. Y, con el fin de conseguir que esta modificación no prospere, acabo de visitar a nuestro Director general, rogándole con todo encarecimiento, y me ha prometido hacer las gestiones conducentes para que aquélla sea abolida por el Gobierno.» Conste, puesto que el señor Lara lo afirma, que ni el Consejo de Administración ni la Gerencia del Colegio de Huérfanos han intervenido para nada en la invención de semejante despojo. No puede, empero, admitirse que tampoco se deba a ningún funcionario de la colectividad. No hay más que ver contra qué tejados se tira, para adivinar cuál fué la catapulta que disparó estas pedradas.



BOLETÍN EXTRAOFICIAL Y OFICIOSO

DEL

CUERPO DE TELÉGRAFOS

Año VI

Madrid, 15 de julio de 1922

Núm. 55

Júpiter prepara su herramental.

Recuérdese el cuento. Apenas acabada la lectura de la comedia, el propio autor arremetió, airado, contra uno de los oyentes: «Sospecho—dijo—que usted, ya que durmió como un leño mientras leíamos, no querrá deslumbrarnos ahora con el valiosísimo esclarecimiento de su opinión.» No se inmutó gran cosa el interpelado, y repuso: «¿Para qué, señor? Sería una redundancia. Porque usted no ignorará que el sueño es, al fin y a la postre, una opinión como otra cualquiera.»

Algo así hemos acabado por entender nosotros, hechos ya a las costuras, no de nuestras bragas, sino de nuestro braguero periodístico-profesional. No hay, lector, medio humano de salir una sola vez al público, sin que, como de reata, venga la consabida media docena de bajas en el, por fortuna, inagotable capítulo del anuncio o la suscripción. Los hay así de íntegros, severos e irreductibles. Ni toleran el juicio ajeno, ni se molestan tampoco en descubrir y razonar las ideas propias. Mandan la baja, y en paz. Como el socarrón de marras respecto al sueño, entienden ellos que el darse de baja es ya una opinión; lo hacen con cierto morboso refocilamiento, y descansan. Puede que no anden descaminados, al fin. Nosotros, al menos, acostumbrados a traducirlo de aquella manera, recibimos con filosófica imperturbabilidad cada baja. Rasgamos el sobre. Leemos. «Uno, que opina», decimos. Y arrojamos al cesto la breve, lacónica, pero expresiva notificación.

Es la historia de siempre, constantemente repetida, con motivo o sin él, aunque eternamente enmendada, porque la templanza y la serenidad se imponen, por último, en su noble y elevado papel de desfacedoras de entuertos. Repásese nuestra colección y obsérvese que el fenómeno se repite automáticamente: «Trece suscriptores—dijimos ya, en no lejano tiempo—se han apresurado a remitirnos sus bajas durante estos últimos quince días. Trece; ni uno más ni uno menos. De ellos, nueve sin expresar los motivos; dos, explicándolos. Los dos que restan son del grupo de los elegidos, de los bienaventurados; no pisan sino en jaspes, mármoles y maderas preciosas. Aquellos nueve nos abandonan, sin duda, porque en nuestro alegato último no hemos acertado a condensar, hecho carne, el copioso caudal de sus

ideas próceres; estos otros dos nos rechazan también, aun cuando no, probablemente, por lo que hasta ahora llevamos dicho, sino más bien por sospechar que todavía nos quede algo que decir. Son discretos y previsores. Adoran al protector, al amo, al que manda, al cómitre. Sospechan, quizás, que no todo han de ser laureles y farolillos, abalorios y lentejuelas, músicas y colgaduras. Saben que de vez en vez suele pasar un entierro, y hacen entonces como los avestruces: ocultan, para no presenciarle, la cabeza bajo las alas... Trece, no más, han sido quienes nos repudiaron. Son pocos. Trece mil, con la presión brutal de sus trece mil coacciones, no habrían conseguido hacernos retroceder ni un solo paso. Luchamos por la justicia y por la verdad. La verdad ya la traemos nosotros. No es preciso, por consiguiente, sino que se nos haga justicia, y ésa, por Cristo vivo que no la aguardábamos de una casta de hombres tan irreflexivos y tan versátiles.» Pero esto ocurrió hace ya un bienio. Todos o casi todos los camaradas aquellos rectificaron posteriormente su decisión y a nuestro lado siguen. Triunfaron nuestra independencia y nuestra imparcialidad. No somos sectarios ni libelistas, y claro es que nunca pudo ni podrá desdenársenos por mal supuestas deslealtades ni por atisbos o barruntos de doblez o procacidad. Jamás, jamás—de otra parte—nos cautivaron dádivas ni se nos trocó en mudos por coacción. Entiéndalo así, por lo que valiere, el ilustre amigo que, en cuanto leyó un reciente artículo nuestro, se apresuró a retirarnos el anuncio de su academia. Estas deleznable cominerías no nos producen frío ni calor. Vamos, pues, a otra cosa.

Bueno será, sin embargo, abrir aquí un pequeño paréntesis. Cierta inteligente colaborador de nuestro periódico ha sido llamado a capítulo por un jefe, no ya técnico y especialista, sino universalizado y enciclopédico. No fué, por fortuna, para mayor incomodidad que la de interrogarle sobre quién escribió aquí determinados epígrafes de una interminable información publicada recientemente y quién redactó, además, un famoso escrito, preñado de amargas y desconsoladoras filosofías. Va a ser necesario, a lo que parece, adoptar contra el infeliz autor de tales excesos una enérgica y saludable medida de carácter más o menos disciplinario.

Resignémonos mansa y prudentemente ante esta brusca e inesperada resolución. Cuanto más cruel e implacable sea ella, tanto más ridículo resultará que un politécnico de tan cacareadas dotes mentales —muy diestro y muy entrenado además en la organización de todo género de campañas de Prensa— aspire ahora a substraer de la fiscalización y del comentario ajenos aquellos actos de su vida oficial que atañen directamente a los intereses generales de la Corporación. Habría como para desternillarse. Nosotros continuaremos, por consiguiente, ejercitando nuestro santo derecho de crítica, cada vez que los acontecimientos nos lo demanden. ¿Cómo han de intimidarnos temores ningunos, por mucho que se exageren las amenazas? Así como así, de este mismísimo Júpiter de guardarropía, aprendimos nosotros a jugarnos la tranquilidad, poco menos que a cara y cruz; y nada habría de sorprendente ni de extraordinario en que le saliésemos unos discípulos verdaderamente aprovechaditos.

Un grito en la noche.

Pero vamos a cuentas. En un acreditado diario de la mañana, que se publica en Madrid, ha aparecido el siguiente artículo:

«Al discutirse en el Congreso el presupuesto de Gobernación, y con ocasión de consumir el Sr. Arderius un turno en contra, se habló de propósitos de subversión y de rebeldía, atribuidos al personal de los Cuerpos de Correos y de Telégrafos. Por lo que hace a los telegrafistas, tenemos motivos para afirmar que no existe ni la menor sombra de tales propósitos; al contrario, están dando pruebas estos funcionarios de una corrección extremada y de una mansedumbre sin límites. Lo que sí reina entre los telegrafistas es un gran disgusto y un profundo mal-estar, al ver que, de algún tiempo a esta parte, todas las preeminencias, todos los honores y las comisiones más pingües están reservadas a una sola persona, y, cuando más, a alguno de sus escasos adláteres, como si en aquella corporación no hubiera otras capacidades que pudiesen desempeñar esos cargos y ciertos servicios retribuidos espléndidamente.

»Alguno de aquéllos, después de desempeñar una comisión retribuida con 75 pesetas diarias, y que duró muchos días, acaso meses, estuvo acompañando al entonces director general en su viaje a Marruecos, con cien pesetitas diarias. Al regreso de Africa, había que buscar un cargo, y, como no le había a la medida de su categoría administrativa, se creó, y para ello se desarticuló el negociado de Teléfonos, subdividiéndole en tres, estableciendo con ellos una división, cuya jefatura se le adjudicó, sin ser jefe de Administración, que son los que deben desempeñar las divisiones, y con evidente molestia para los que han alcanzado dicha categoría, que se consideran injustificadamente preteridos. Además de la flamante división, se le dió el mando de uno de los tres negociados, y otro de éstos a un pariente suyo.

»Las espléndidas gratificaciones que hemos mencionado se han pagado puntualmente, así como también las del personal que integra la oficina de Información—unos 40 auxiliares, en su mayor parte femeninos—. En cambio, han quedado sin abonar, por agotamiento del crédito, las gratificaciones devengadas por salida de residencia, y por horas extraordi-

narias y nocturnas; servicio éste último que, para su retribución, debiera tener preferencia a todo, ya que es el más penoso, porque se destina a los funcionarios que pasan una noche completa, de cada cuatro, al pie del aparato, en donde se dejan lentamente la salud y la vida. Por este trabajo tan duro, se les asignan sesenta céntimos por hora, a partir de las veinticuatro, y esta modestísima subvención ha sido postergada, hasta suprimirla de hecho, mientras se ha dado prioridad a las otorgadas al factótum y también al personal de la oficina de Información, a razón de 200 pesetas cada uno.

»Por lo dicho, puede colegirse que si el personal de Telégrafos está disgustado, no tiene motivos para sentirse satisfecho, dado el trato a que ha estado sometido. Pero cuando por quien dirige una corporación se olvidan los preceptos reglamentarios, y no se adopta un criterio de equidad en la distribución de las prebendas y en el desempeño de los cargos, sino que todas las ventajas se guardan para determinada persona, con detrimento para el decoro de los demás, cabe preguntar: ¿Se ha considerado necesario e imprescindible todo ello para imprimir al servicio una orientación nueva o cambios de procedimientos que se reflejen en él con evidente mejoramiento?

Hasta el momento presente, no se percibe mejora alguna; pero, en cambio, entre los elementos parlamentarios interesados en favor de la Mancomunidad en el pleito de los teléfonos de Barcelona circulan rumores de carácter tendencioso, y convendría poner en claro lo que haya de cierto, siendo el medio más sencillo y eficaz reclamar, para su examen por las Cortes, los expedientes de adquisición de material, por concurso público, celebrados en la Dirección de Telégrafos en los meses de enero y febrero últimos, con todas las incidencias, trámites e informes a que dió lugar alguna de estas adquisiciones. De este modo, se vería si aquellos rumores tienen algún fundamento, o si, por el contrario, son una argucia en pro de la famosa petición de la Mancomunidad catalana.

»También podría y debería esclarecerse quién es el personaje que maneja los monigotes detrás de la cortina, que está en connivencia con una Sociedad suministradora de material, y de aquí la oposición a que sean cedidos los teléfonos a la Mancomunidad.»

Por si éstas fuesen las famosísimas indirectas del padre Cobos.

El mismo periódico añadió el día siguiente:

«Nuestro artículo de ayer sobre el Cuerpo de Telégrafos ha merecido de sus funcionarios expresiones de reconocimiento que agradeceremos infinito, pues indican que acertamos a interpretar la actitud en que se encuentran los telegrafistas. Por cierto que D. Pedro Pérez Sánchez, considerándose aludido en aquel trabajo, nos envía una carta que, por su excesiva extensión, no podemos reproducir. En esa carta dice el Sr. Pérez Sánchez:

«En efecto, fui comisionado por la subdirección, en ausencia del señor director, para normalizar el servicio del Norte de Africa, que, a consecuencia de los tristes sucesos de julio, había sufrido tal incremento, que los cables existentes y los sistemas empleados no tenían capacidad suficiente para poder

curar el servicio. Unióse a esto la interrupción del cable de Tánger a Ceuta, y para todo ello fui nombrado con 50 pesetas de dietas, no con 75, ni mucho menos con 100, como en el mencionado suelto se afirma. Estas dietas son las normales en estas clases de trabajos.» Añade que durante su comisión realizó el arreglo del cable Tánger-Ceuta, instaló el Baudot en Ceuta, estudió y tendió el nuevo cable Melilla-Málaga y otros dos entre Ceuta y Algeciras. Dice luego: «No sé si como consecuencia de mi actuación en África, cuando en enero del año actual se llevó a la práctica una reorganización, en la que se creaban las divisiones Internacional y de Teléfonos, reorganización acordada por real orden de 26 de abril de 1920, fui nombrado jefe de la división de Teléfonos, siendo jefe de Sección de primera clase, de lo que hay muchos precedentes, y sin que esto pueda en absoluto ser detrimento del decoro de nadie.» Termina la carta diciendo que, en los concursos de adquisición de material, las adjudicaciones y adquisiciones se han hecho previo acuerdo unánime de la Junta y con los informes favorables de los centros a quienes corresponde tramitar estos asuntos.»

Pláticas escogidas, para alivio y emulación de predicadores.

Nuestro estimado colega *El Electricista*, que ha tenido esta vez el raro acierto de caer, como siempre, del lado de quien manda y quien puede más, hizo estos breves y significativos comentarios:

«No podemos cerrar estas líneas sin dedicar unas —muy pocas— a un desagradable asunto. Nos referimos a un violento artículo publicado en un diario de esta corte contra un jefe de Telégrafos, y con alusiones mortificantes para el ex director general señor conde de Colombi. No queremos entrar en el fondo del asunto, aun cuando si diremos que el escrito nos parece apasionado e injusto. Lo que sí decimos es que tal artículo está escrito o inspirado por algún funcionario del Cuerpo; y que el funcionario que tal hace, merece nuestra más enérgica censura; pues, haciendo agraviar a una persona, ofende a la colectividad. El público, el gran público, que no conoce nuestras interioridades, juzga a todos por cada uno. El perjuicio es notorio. Condenamos redondamente el procedimiento. Si el jefe censurado merece las censuras, si contra él hay cargos, háganse éstos concreta y valientemente ante el Director general, que sabrá depurar lo que haya. Si se suponen responsabilidades, exijanse; si no se debe estar en un sitio, apártese de él a quien no lo ocupe con todo derecho; pero ¡por Dios vivo! no salgamos a la plaza pública a injuriarnos, porque quien las injurias o las acusaciones escuche, formará triste concepto de nosotros. Así lo sentimos y así lo consignamos.»

También nosotros, aunque por muy diferentes motivos, lamentamos con verdadero dolor que los telegrafistas se consideren obligados a exteriorizar en plena vía pública tales justificadísimos movimientos de protesta y de indignación. Ello no significa, en fin de cuentas, sino que la prensa profesional, no inspira la necesaria confianza ni goza de aquellos ínfimos y más indispensables prestigios. No podía ocurrir de otro modo. Saben muy bien las gentes que, con rarísimas excepciones, el redactor de periódicos anda aquí emboscado en prebendas y sinecuras,

y que, acaso por esa misma razón, no se hacen ni harán aquí otras más levantadas campañas que esas fáciles y sin riesgo que se mantienen, por ejemplo, contra el Sr. Martí, no más, sin duda, que porque el señor Martí no maneja el resort de la formación de expedientes ni decreta, tampoco, los traslados de personal. Tuvieralos a su arbitrio, y otras muy distintas consideraciones veríamos rendirle. Fuera de esta franca y justa repulsa contra los periodistas profesionales, maldito lo que tenga de estridente o vituperable el vocinglero artículo de *La Libertad*.

Ignoramos, por cierto, con qué piadosos fines, se pretende hacerlo pasar, a última hora, como una especie de agresión absolutamente personal e intransferible, ni más ni menos que como los pases de ferrocarril. Y no es eso. En el escrito de referencia se denuncian con toda claridad procedimientos y errores que el articulista considera nefastos. Se alude, además, a hechos perfectamente concretos y comprobables. No hay que escandalizarse, pues. No va exclusivamente contra un jefe de Telégrafos, ni lleva sólo alusiones mortificantes para el señor conde de Colombi, como *El Electricista* dice.

Un consejo realmente inesperado y desconcertante nos da, con saladísima infantilidad, el veterano colega. Si son, dice, fundadas tales censuras; si existen cargos, háganse éstos concreta y valientemente ante el Director general. ¡Manes de Job, el monopolizador universal de todos los yacimientos de paciencia! ¡Fray Ejemplo, huyendo, como de costumbre, de las nobles y evangélicas prácticas de la predicación!...

El Electricista ignora, por lo visto, que en la Dirección general existe una larga letanía de lamentaciones redactada y firmada por un alto y respetuosísimo funcionario, donde se da pie y pierna para que la fina y penetrante perspicacia del señor Director general descienda y bucee en lo más íntimo de nuestras miserables fragilidades terrenas; *El Electricista* no sabe, a lo que parece, que—contra el certificado técnico y negativo de Madrid, y haciendo saltar, primero, a un jefe de División que no logró hacerse grato—se adjudicó, por concurso, a la Sociedad Telmar la fabricación de setenta aparatos hughes, a razón de cinco mil seiscientos pesetas por aparato, cuando los que el Estado construye en su taller oficial los vende al público en menos de cuatro mil, según comprobantes que en determinada dependencia obran; *El Electricista* no se ha enterado, según se deduce, de que, mediante concurso también, se acordó adquirir de la Tesa, en la exorbitante cantidad de doscientas mil y pico de pesetas, una famosa Central telefónica, y que así se habría hecho, de no alzarse en contra el Negociado correspondiente e intervenir la Junta Consultiva con oportunidad. Público y notorio es todo ello, aun cuando la prensa profesional se lo callase bonitamente. ¿Con qué razón, pues, con qué títulos esta menguada prensa profesional, que enmudeció entonces como cartujos, pretende hoy condenar que se la haya suplido y residenciado? Somos, por hábito y por inclinación, excelentes predicadores. Porque es chistoso: «si las censuras son merecidas; si existen, en efecto, cargos, háganse éstos concreta y valientemente ante el Director general.»

—¡Comienza tú, rediez!...— como dicen que dijo, harto de lógica, el consabido e inevitable baturro del cuento.

Ha sido descubierto el autor, según el lenguaje de ritual entre informadores de tragedias sensacionales.

Prácticamente, así. Con la diferencia de que aquí al suceso no hay que prestarle gran atención, porque quizás sea cosa fútil, deleznable, ruin. Lo de verdadero interés es, sin duda, el nombre del denunciante, tanto más cuanto que acaso será posible echársele, como pasto, a las fieras del parque directorial. Véase, para asombro de las edades, con qué mal disimulada satisfacción comunica *El Electricista* su afortunado descubrimiento reporteril:

«Parece ser que ya se conoce al autor, o autores, del artículo publicado en *La Libertad*, de esta corte, contra un jefe de la Dirección general; artículo a que hacemos referencia en un comentario de esta misma sección, en nuestro último número. Parece ser también que el atacado ha solicitado ya la intervención oficial, para que se demuestre cumplidamente el fundamento de las acusaciones allí vertidas, y obrar en consecuencia si, como afirma, resultan calumniosos aquellos conceptos. Dado el sesgo que ha tomado este asunto, suspendemos la publicación de unas apreciaciones que pensábamos exteriorizar, para no interrumpir ni influenciar en modo alguno una cuestión que ha tomado carácter particular. Cuando termine la parte personal de la cuestión, la trataremos en otros aspectos, si a ello hubiere lugar.»

¡Eh! ¿Qué tal? Muy nuevo, muy hábil, casi incon-sútil. De tan deslumbradora sencillez, que pasma. Se aspira, según todos los síntomas, a adulterar el vino, echando por delante—previa formación de un grotesco expediente inútil—el santo Cristo de la honorabilidad. Y no es eso. Nadie flageló aquí la honorabilidad de nadie. Piden los telegrafistas la rectificación, la enmienda, el abandono de una torpe política que no sino a los enemigos beneficiará. El propósito es, pues, trascendental y elevado. ¿Por qué, entonces, este afán de empuqueñecerlo?

Nuevo médico de Telégrafos.

Nuestro querido compañero el oficial 3.º de la Central D. Francisco Haro, doctor en Medicina y Cirugía, que recientemente ingresó, con el núm. 2, por oposición, en el Cuerpo de Tocólogos-Ginecólogos de la Beneficencia Municipal de Madrid, ha sido nombrado por el director general de Telégrafos médico oficial de la Corporación, para asistir gratuitamente a los funcionarios y a sus familias; y nos ruega hagamos público que, en virtud de ese nombramiento, ofrece sus servicios, como tocólogo-ginecólogo, especialmente, y que tiene su domicilio en la calle del Espejo, 9 y 11, primero. Consulta, de cinco a seis de la tarde.

El pleito de las Ampliaciones. Enmienda a la fórmula de la Comisión mixta.

Señor director de EL TELÉGRAFO ESPAÑOL.—Estimado compañero: La fórmula aprobada por la Comisión mixta de Ampliaciones no sólo no evita los saltos, sino que los precipita ahora y los hará continuar después con mucha mayor velocidad todavía. Mediante tal arreglo, saltarán de una vez, sobre los jefes no ampliados, todos los ampliados más jóvenes que aquéllos, y resultará que aun cuando estos pre-

teridos hagan luego los estudios de Ampliación, no podrán escalar las categorías superiores del Cuerpo, taponadas por personal más joven. Además, es una verdadera mezquindad lo que se concede a los no ampliados, en comparación con los pingües beneficios que inmediatamente obtienen los ampliados.

Le incluyo un proyecto de plantilla cuya aplicación mitigaría, en parte, el grave perjuicio que siempre ocasionará el salto automático. Con esta nueva plantilla, podrían jubilarse aún en Jefes de Sección de 1.ª y 2.ª clase algunos funcionarios que, con más de cuarenta años de servicio, no pasarían de seis mil pesetas, de acordarse la implantación de la fórmula que propone la Comisión mixta. Vea usted el escalafón. Mi proyecto respeta todo lo que para sí piden los ampliados; se aumentan plazas de Jefes de Sección de 1.ª y 2.ª clase, para los no ampliados, y se da entrada, como con la otra proposición, a 250 oficiales. El presupuesto y número total de jefes y oficiales no varía con relación a la plantilla aprobada por los comisionados.

Copia de este bien intencionado proyecto le ha sido remitida al ilustrísimo señor Director general y al presidente del Centro Telegráfico Español. Me he permitido rogar a éste que tome la iniciativa para que esta nueva fórmula, u otra mejor si aparece, se contraponga en la Junta consultiva a la propuesta por los compañeros de la citada Comisión. Yo creo que usted, de acuerdo con dicho señor presidente, debería hacer campaña en este sentido, antes de que se consuma tal iniquidad. Suyo affmo. etc., *J. Pérez.*

Véase, ahora, la modificación que nuestro comunicante proyecta, en parangón con la aprobada por la Comisión mixta; bien entendido que una y otra plantilla importarían, igualmente, 17.359.000 pesetas, y que ambas suponen el ingreso de 250 oficiales de los que ahora se hallan en expectación:

CLASES		
	Plantilla aprobada por la Comisión mixta	Plantilla reformada que se propone ahora
Inspectores generales.....	3	3
Inspectores.....	12	12
Jefes de Centro.....	57	57
Idem de Sección de 1.ª, ampliados.....	80	80
Idem id. 1.ª, no ampliados...	35	50
Idem id. 2.ª, ampliados.....	110	110
Idem id. 2.ª, no ampliados...	55	80
Idem id. 3.ª.....	182	142
Oficiales primeros.....	867	840
Idem segundos.....	1.112	1.111
Idem terceros.....	1.557	1.585

Nota: Todos los funcionarios que, al entrar en vigor estas plantillas, queden postergados, por ascenso reglamentario de cualesquiera otros que en el escalafón les sigan, volverán nuevamente a sus puestos tan pronto como terminen la ampliación de estudios reglamentaria.—*J. Pérez.*

Permuta.

Oficial de la estación de Villena (Alicante), permutaría con otro compañero de Barcelona. Es completa, con tres oficiales y aparato Hughes. Diríjanse a Cándido Soria Jiménez.

Carta abierta.—Un grave precedente.

Señor D. Francisco Peñarredonda y Flórez, vicepresidente primero del Consejo de Administración del Colegio de Huérfanos de Telégrafos. Muy distinguido señor mío: Atento a todas las vicisitudes de nuestra Asociación, he visto con asombro que transcurrió, sin cumplimentarse el plazo señalado en la base XV de los vigentes Estatutos para la celebración de la Junta general extraordinaria que habrá de discutir y aprobar el proyecto de Reglamento por el que ha de regirse el funcionamiento interno de nuestro mal llamado Colegio de Huérfanos; y mi alarma es aún mayor al saber que, por acuerdo de ese Consejo de Administración, la convocatoria de aquella Junta se aplazará hasta pasado el estío, sin otra razón que lo justifique que el mayor o menor número de grados de calor. Es, además, notorio que recientemente ha sido adquirido en propiedad un palacio en las cercanías de Madrid, que servirá para albergar a los huérfanos de telegrafistas, en cuya adquisición se ha invertido todo y algo más del capital que teníamos recaudado, sin previa intervención de los asociados, sino con la única y exclusiva responsabilidad de los que componen el Consejo; hecho que, a mi entender, está en manifiesta oposición con el espíritu y la letra del artículo 3.º de la base I de los citados Estatutos, toda vez que las instituciones no las integran sólo quienes las dirigen, sino también quienes les concedieron la facultad de dirigir.

Estas infracciones reglamentarias son tanto más graves cuanto más alto estén las personas que las ocasionan y más sagrados sean los fines que las asociaciones persiguen. La seriedad, el cumplimiento estricto y la aplicación inflexible de la ley por sus guardadores son, además, garantías de la confianza y del respeto de los asociados, y se adquiere con ello la fuerza moral suficiente para oponerse a las ilegítimas aspiraciones del egoísmo, de acuerdo con lo que demanda la voluntad colectiva, ya que ésta siempre desea lo que más conviene a la conservación y progreso de la Sociedad.

Me limito con esto a señalar la gravedad del precedente que se sienta y que puede ser causa de mayores males si no se rectifica a tiempo. Así lo espera del alto espíritu cívico de los señores consejeros, su atento s. s. q. e. s. m., *Heraclio Valiente*.

Los funcionarios de Telégrafos y el viaje del Rey a Las Hurdes.

Nos consta que con fecha 26 del mes de junio próximo pasado fue enviada a su destino la siguiente carta, sin que hasta el día de hoy, que nosotros sabemos, haya sido dada a la publicidad:

«Señor Director de A B C. Muy señor mío: En la información que el periódico de su digna dirección publica el domingo 25 del actual, de la excursión de su majestad el Rey a Las Hurdes, consigna en ella un párrafo titulado «Elogios merecidos». Muy conforme. Son realmente dignos de aplauso los esfuerzos de la Intendencia y Radiotelegrafía militares; me uno, por consiguiente, a sus felicitaciones; pero veo con pesar que no hay ni siquiera una frase dedicada al benemérito Cuerpo de Telégrafos, que hizo, como siempre, una labor titánica, que quedará en la sombra. El Cuerpo de Telégrafos, previsor y avisado,

estableció en las estaciones telegráficas estratégicas que coronan Las Hurdes aparatos rápidos impresores, Hughes, con personal completo, teniendo estos pueblos constante y directa comunicación con Madrid para funcionar con absoluta regularidad, como toda la Prensa ha apreciado. Además, el Monasterio de Las Batuecas quedó unido por una línea telefónica con La Alberca, y, por lo tanto, también en constante comunicación con Madrid. El personal ha trabajado con todo el denuedo y entusiasmos en él tradicionales, a pesar de lo abrumador del servicio.

»Es muy triste verse relegado al olvido cuando, por motivos como el que aquí se consigna, la opinión puede apreciar nuestra inmejorable labor. Pero no importa; con la satisfacción del deber cumplido, trabajamos y trabajaremos siempre con entusiasmo. Sería, con todo, muy justo que nos llamásemos a la parte cuando se trata de ensalzar las virtudes y esfuerzos de otras entidades que conjuntamente han contribuido al éxito de una empresa como la citada, que inspiró vivas simpatías de todos los buenos españoles.

»Puede disponer siempre de su afectísimo seguro servidor q. e. s. m., *Claudio G. San Juan*.»

Generoso rasgo, verdaderamente digno de que se imite.

Señor Director de EL TELÉGRAFO ESPAÑOL. Mi distinguido amigo: Me permito incluirle, por si tiene la bondad de publicarla en la revista de su digna dirección, copia de la carta que ha dirigido a este Consejo de Administración el jefe de Sección don Ramón Bartolomé Olivares. Este ofrecimiento ha sido admitido, acordándose, en sesión de 10 del mes actual, felicitar de oficio al expresado funcionario, dar esta carta a la publicidad e invitar, para que sigan el ejemplo, al resto de los directores de academias, tanto de Madrid como de provincias. Así, pues, ruego a usted, en nombre del Consejo, que si considera oportuno insertar dicha carta, lo haga; invitando en nuestro nombre a los demás compañeros en el sentido expresado. Suyo afectísimo amigo y compañero, que le estrecha la mano, *F. Peñarredonda*.

He aquí la epístola de referencia:

«Señor Presidente del Consejo de Administración del Colegio de Huérfanos de Telégrafos. Mi distinguido y querido jefe: Deseando contribuir con algo más eficaz que mi cuota mensual, como socio de esa benemérita Institución, me permito poner a disposición de ustedes, y completamente gratuita, una plaza de interno en mi academia y dos de externos a favor de otros tantos hijos de compañeros fallecidos, que a juicio de ese Consejo de su digna presidencia merezcan ser propuestos para ocuparlas durante un curso. Bien querría yo no limitar el número de los beneficiados, y así sería, desde luego, si el de alumnos que determina mi reglamento permitiera pasar de 20 internos o 30 externos; pero si los demás compañeros se adhieren a este ofrecimiento mío (y esto es ya cuenta de ustedes) que supone un 5 por 100 de sus plazas disponibles, quedaría garantizado el porvenir de muchos huérfanos, que, por exceso de edad, no pueden ingresar en ese Colegio. Con este motivo, y esperando sus órdenes, reitero me suyo afectísimo subordinado y amigo, que respetuosamente estrecha su mano, *Ramón Bartolomé Olivares*.»

Ascensos.

En propuesta ordinaria de ascensos han sido promovidos: a jefe de Sección de 1.^a clase, D. Crescencio Constantino Coromina y Franco; a jefes de Sección de 2.^a, D. Alejandro Soriano y Angel de la Cruz y D. Antonio Roldán y García; a jefes de Sección de 3.^a, D. Angel Ochotorena y Laborda y don Ramón Oms y Fustegueras; a oficiales primeros, don Rafael Molina y Hernández y D. José Butragueño y García; reingresa el supernumerario D. Matías Balsera y Rodríguez; a oficiales segundos ascienden D. Fernando García y Barrenechea y D. Agustín Jiménez y San Agustín. Ingresan como oficiales terceros, D. Enrique González y Ruiz, D. Florentino Palacios y Marconell, D. Carlos Hombre y Fernández y D. José María Cruz y Díaz.

A jefe de Centro, D. Nicolás Gil y Dolz; a jefe de Sección de 1.^a, D. Francisco Martínez y Suárez; a jefe de Sección de 2.^a, D. Luis Amador y

López; a jefes de Sección de 3.^a, D. Jerónimo López Menchero y Díaz Crespo, D. Manuel Calderón y Cadiñanos, D. Antonio Benavente y Barquín y don Alberto Vicente y Arbaizar; a oficiales primeros, D. Juan Loreto Fernández y García, D. Isaac Pacheco y Hernández, D. Faustino González y García Pimentel, D. Antonio Mateos e Iglesias y D. Juan Manuel Soriano y Juste; a oficiales segundos, D. Jesús Soria y Ruiz, D. Francisco Navarro y de Rojas, don José Palop y Sarrión, D. Carlos Conejo y Mínguez y D. Ponciano A. Fernández y Fernández; reingresan los oficiales segundos, supernumerarios, D. Fernando Durán y Souza y D. José Marín y Zaragoza. Ocupan vacante los oficiales terceros en expectativa D. Luis Díaz y González, D. Matías Ruiz y Chiclana, D. Ramón Muñoz y García, D. Rafael Carbayeda y Hevia y D. Antonio Pérez y Sevilla, y reingresa el de igual clase, supernumerario, D. Cándido Martínez y Blanco.

MOVIMIENTO DE PERSONAL

Por la Dirección general de Telégrafos se han dispuesto los siguientes traslados:

NOMBRE DEL FUNCIONARIO	CLASE	PROCEDENCIA	DESTINO
D. Manuel Carmona y Cordón.....	Jefe de Centro..	Soria.....	Zaragoza.
> Ezequiel Aranda y Luengo.....	Jefe Sección 3. ^a ..	Reingresado.....	Coruña.
> Pedro Zaragoza y Acevedo.....	Idem.....	Valencia.....	Castellón.
> Eduardo Santamaría Hernández...	Oficial 1. ^o	Central.....	Melilla.
> Matías Balsera y Rodríguez.....	Idem.....	Reingresado.....	Central.
> Juan José Gallego y Hernández...	Idem.....	Boltaña.....	Granada.
> Felipe Martínez y Martínez.....	Idem.....	Alpera.....	Villarrobledo.
> Ruperto Quilez y González.....	Idem.....	Villarrobledo.....	Villahermosa.
> Cayetano Candela y Mas.....	Idem.....	Vitoria.....	San Sebastián.
> Jesús B. Gómez y Martínez.....	Idem.....	Alhucemas.....	Melilla.
> Nicolás Rodríguez y Morales.....	Idem.....	Badajoz.....	Cádiz.
> Fernando Figueroa y López.....	Oficial 2. ^o	Negociado 11.....	Negociado 15, D. G.
> Julio Pastor Rodríguez.....	Idem.....	Carril.....	Pontevedra.
> Florentino Palacios y Marconell...	Oficial 3. ^o	Nuevo ingreso.....	Córdoba.
> Carlos Hombre y Fernández.....	Idem.....	Nuevo ingreso.....	Central.
> Enrique González y Ruiz.....	Idem.....	Nuevo ingreso.....	Córdoba.
> José María Cruz y Díaz.....	Idem.....	Nuevo ingreso.....	La Línea.
> Agustín Poblador y Alarcón.....	Idem.....	La Gudiña.....	Verín.
> Jaime Bennisar y Balle.....	Idem.....	Córdoba.....	Cabra.
> José Cortell y Alemany.....	Idem.....	Murcia.....	Alicante.
> Antonio Coloma y Pico.....	Idem.....	Cádiz.....	Murcia.
> Manuel Jara y Urbano.....	Idem.....	Alicante.....	Cádiz.
> Vicente Presa y Cahuet.....	Idem.....	San Sebastián.....	Vitoria.
> Antonio Montero y Cantillón.....	Idem.....	El Pedroso.....	Sevilla.
> Luis López y Millán.....	Idem.....	Sevilla.....	El Pedroso.
> José María Ferrer y Casademont..	Idem.....	Melilla.....	Campo.
> Luis Avilés y López.....	Idem.....	Málaga.....	Melilla.
> Carmelo Lorenzo y Caballo.....	Idem.....	Cádiz.....	Fraga.
> Teodoro González y Hernández...	Idem.....	Melilla.....	Alhucemas.
> Juan Cardeñes y Armengol.....	Idem.....	Badajoz.....	Viella.
> José Uzquiano y Durán.....	Idem.....	Ciudad Real.....	Navalpino.
> Matías Ruiz y Chiclana.....	Idem.....	Nuevo ingreso.....	Córdoba.

COMPANIA VASCO-VALENCIANA
DE NAVEGACION
BILBAO

ARMADORES DE BUQUES

FLOTA

Vapor tanque petrolero	EBROS,	de	4.700	toneladas.	
—	—	EDUARDO	4.400		—
—	—	TIFLIS	4.200		—
—	petrolero (en construcción),		5.500		—
—	de carga NATY (en construcción)		5.750		—
—	de carga MENHIR,		770		—
—	—	GADIR,	705		—
—	—	OPHIR,	700		—
—	—	AMIR,	700		—
—	—	NADIR,	700		—
—	—	(en construcción),	400		—

Directores gerentes: SANJINÉS Y ORBE

SANJINES Y ORBE

Ayala, 2. BILBAO

Corredores marítimos. Fletamentos. Compra y venta de minerales de hierro. Representaciones de casas nacionales y extranjeras.

Dirección telegráfica: EBROS-BILBAO

AUDION

Es el receptor de telegrafía y telefonía sin hilos más perfecto que se conoce.

EL AUDION es el célebre receptor de los tres electrodos inventado por el sabio norteamericano doctor Lee De Forest.

EL AUDION se halla patentado y registrado en España y Portugal por la **COMPANÍA IBÉRICA DE TELECOMUNICACIÓN**, que adquirió dichas patentes; y todo aquél que fabrique, venda, use u ofrezca cualquier clase de **AUDIONES**, sin autorización de la referida Compañía, será perseguido.

Dirigirse para pedidos de receptores AUDION a la

Compañía Ibérica de Telecomunicación

Paseo del Rey, 18. Madrid.

EN BILBAO:

a la Delegación de la Compañía,

AYALA, 2

EN BARCELONA:

a la Delegación de la Compañía,

ANCHA, 33

LA SICURTA

SOCIEDAD ITALIANA DE SEGUROS GENERALES

Capital: Liras 2.000.000

Domicilio social: MILANO (Italia)

Delegación general para España: Sevilla, 12 y 14 MADRID

Dirección telegráfica y telefónica: SICURTÁ

Dirección postal: Apartado, 912

COMERCIAL PIRELLI, S. A.

Domicilio social: BARCELONA, Ronda de la Universidad, 18

MADRID BILBAO SEVILLA LA CORUÑA
Alcalá, 73 Gran Vía, 42 Plaza Sto. Tomás, 29 Plaza Orense, 6

- A) Cobre en wirebars, lingotes y cátodos de todas clases. Zinc electrolítico «Anaconda», etc.
- B) Cables, alambres y pletinas de cobre electrolítico. Cables e hilos aislados para todas las aplicaciones de la electricidad, cordones flexibles para lámparas, cables aéreos y subterráneos para telegrafía, telefonía y transporte de fuerza. Accesorios para el montaje de cables.
- C) Bandajes macizos para camiones, neumáticos y cámaras de aire para automóviles y bicicletas. Llanta de goma para coches.
- D) Artículos de goma para cirugía, ortopedia y aplicaciones técnicas. Tubos y mangueras para usos industriales. Telas engomadas, hilo elástico para tejidos, anillos para cajas de conserva, etc., etc.

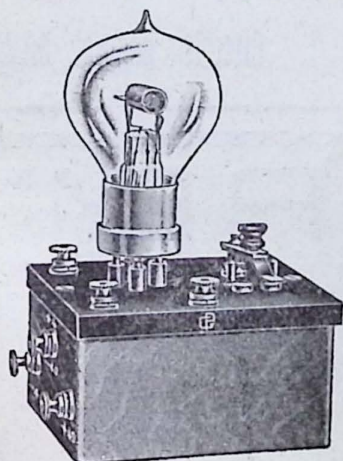
CONCESIONARIA EXCLUSIVA DE

PRODUCTOS PIRELLI, S. A.

CON FABRICAS EN VILLANUEVA Y GELTRU

TELEGRAFÍA SIN HILOS

ESTACIONES RECEPTORAS DE TODAS POTENCIAS Y PRECIOS



DETECTORES. - VÁLVULAS. - APARATOS DE SELECCIÓN. - AMPLIFICADORES. AURICULARES. - MANIPULADORES. - RADIADORES. - CONDENSADORES FIJOS Y VARIABLES.

...

ACCESORIOS Y PIEZAS SUELTAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ANTENAS Y APARATOS POR LOS SEÑORES AFICIONADOS

...

MODELOS DE DEMOSTRACIÓN, CON ESTACIÓN EXPEDIDORA Y RECEPTORA, PARA DISTANCIAS DE POCOS METROS

Catálogo ilustrado contra ptas. 0,35 para franqueo.

J. ESTEVA MARATA Ronda Universidad, 7
BARCELONA

Representante exclusivo de la Casa G. PERICAUD, de París.

TELÉGRAFOS

==== ACADEMIA
PÉREZ SÁNCHEZ

Plaza del Dos de Mayo, 7, 1.º, izq. Madrid.

Horas de matrícula: de 3 a 5.

Compañía Carbones Asturianos

Carbones superiores de gas y de vapor de
sus minas del Valle de Samuño (Langreo)

Oficinas en BILBAO, GIJÓN y CIAÑO.

Dirección general: BILBAO

“IL MARE”

SOCIEDAD ANÓNIMA DE SEGUROS Y REASEGUROS

Capital desembolsado: Pesetas 6.000.000

Domicilio social: ROMA

DELEGACIÓN GENERAL PARA ESPAÑA:

Calle de Sevilla, 12 y 14.-Madrid

Dirección telegráfica y telefónica: “Il Mare”

Dirección postal: Apartado 912

CEMENTO PORTLAND

IBERIA

FABRICA EN CASTILLEJO

(LÍNEA DE MADRID A ALICANTE)

MADRID

Oficinas: Fernanflor, 2

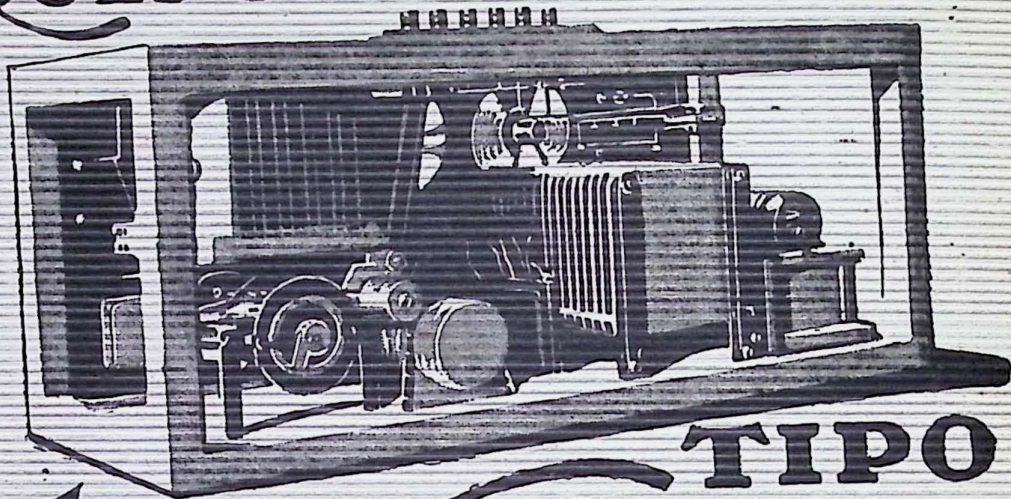
Teléfono 51-25 M.

Depósito: Téllez, 6

Teléfono 52-57

¡NAVIEROS!

DOTAD VUESTROS BUQUES CON ESTACIONES



(Receptor. - Vista posterior.)

**TIPO
MARINA**

**RADIOTELEGRAFICAS
Y RADIOTELEFONICAS.
TODAS ENCERRADAS EN
ELEGANTES BUREAUX**

**COMPANIA IBERICA DE
TELECOMUNICACION**

VED ANUNCIOS DEL INTERIOR